



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y ECONÓMICAS

CARRERA DE INGENIERÍA EN CONTABILIDAD Y AUDITORÍA

TRABAJO DE GRADO

TEMA:

“ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UNA MICROEMPRESA COMUNITARIA PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA DE QUESO AMASADO EN CUMBALTAR, PARROQUIA CRISTÓBAL COLÓN, CANTÓN MONTÚFAR, PROVINCIA DEL CARCHI”.

PROYECTO DE TESIS PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE INGENIERA EN CONTABILIDAD Y AUDITORÍA CPA

AUTORA: FRAGA D., Alba J.

DIRECTOR: MERIZALDE, Carlos; Ing.

Ibarra, Noviembre 2014

RESUMEN

El mercado de los quesos, ha logrado un cambio vertiginoso a nivel del Ecuador, consumiéndose en una gran parte de los hogares ecuatorianos. El valor nutritivo de los quesos es incuestionable, en la actualidad se tiene un gran conocimiento de sus principales componentes, al igual que los tipos y cantidades que conviene consumir, a fin de obtener una dieta sana y equilibrada. De acuerdo a la investigación de mercado, se pudo evidenciar que la elaboración del queso amasado, no es procesada por las principales empresas lácteas del Ecuador (Rey Queso, el Kiosko, Salinerito), sino que en la actualidad este producto es elaborado artesanalmente y solo existen pequeñas empresas artesanales que suelen producir en la parroquia de Cristóbal Colón y en sus alrededores. Existe una demanda sostenible de consumo de queso a nivel de las provincias del Carchi, Imbabura y Esmeraldas, constituyendo una oportunidad de negocio. Se presenta un estudio de tipo técnico en el que se desarrolla la ubicación de la planta, su tamaño en relación a su capacidad, su proceso productivo, al igual que su distribución de planta. Al realizar el estudio financiero, se determinó que existirá una buena rentabilidad con un TIR del 29,90%, en un escenario optimista con apalancamiento, creando un proyecto con seguridad y sustentabilidad a largo plazo, tanto para inversionistas como para los posibles inversores. La microempresa a nivel organizacional, será una microempresa comunitaria de producción y comercialización, formado por personas naturales, de organización vertical formal. En relación a los impactos, la microempresa se espera que logre mejorar y mantener los impactos social, económico, comercial, empresarial y ambiental.

ABSTRACT

The cheese market has reached a dizzying level change in Ecuador, consuming a large part of Ecuadorian households. The nutritional value of cheese is unquestionable; at present has a great knowledge of its main components, as well as the types and quantities should consume in order to get a healthy and balanced diet. According to market research, it was evident that the development of mixing cheese, not processed by major dairy companies Ecuador (King Cheese, the Kiosk, Salinerito), but currently this product is worked by hand and only there are small craft enterprises that often develop in the city of Cristobal Colon and the surrounding area. There is a sustainable demand for cheese consumption in the provinces of Carchi, Imbabura and Esmeraldas, constituting a business opportunity. A study of a technical nature is presented in which the location of the plant, its size in relation to its capacity, production process, as well as its distribution plant is developed. With the financial study, it was determined that there will be good returns an IRR of 29.90%, in an optimistic scenario with leverage, creating a long-term project with safety and sustainability for both investors and potential investors. The micro- organizational level, will be a community microenterprise of production and marketing, made by individuals, formal vertical organization. Regarding impacts, microenterprise is expected to achieve and maintain better social, economic, commercial, business and environmental impacts.

AUTORÍA

Yo, Alba Janeth Fraga Delgado, portadora de la cédula de ciudadanía, Nro. 040147351-7 declaro bajo juramento que el presente trabajo aquí descrito es de mi autoría, que no ha sido previamente presentada para ningún grado, ni calificación profesional; y que he consultado las referencias bibliográficas que se incluyen en este documento.



.....
ALBA JANETH FRAGA DELGADO
C.C. 040147351-7

INFORME DEL DIRECTOR DEL TRABAJO DE GRADO

En mi calidad de Director de Trabajo de Grado presentado por la egresada Alba Janeth Fraga Delgado, para optar por el título de Ingeniera en Contabilidad y Auditoría CPA cuyo tema es **“ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UNA MICROEMPRESA COMUNITARIA PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA DE QUESO AMASADO EN CUMBALTAR, PARROQUIA CRISTÓBAL COLÓN, CANTÓN MONTÚFAR, PROVINCIA DEL CARCHI”**, considero que el presente trabajo reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometido a la presentación pública y evaluación por parte del tribunal examinador que se designe.

En la ciudad de Ibarra a los 8 días del mes de noviembre del 2014

Firma

Ing. Carlos Merizalde

C.C. N° 100163565-3

**CESIÓN DE DERECHOS DE AUTOR DEL TRABAJO DE GRADO A FAVOR DE
LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE**

Yo, ALBA JANETH FRAGA DELGADO, con cédula de ciudadanía N° 040147351-7, respectivamente manifiesto mi voluntad de ceder a la Universidad Técnica del Norte los derechos patrimoniales consagrados en la Ley de Propiedad Intelectual del Ecuador, artículos 4, 5 y 6, en calidad de autora de la obra de trabajo de grado denominado: **"ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UNA MICROEMPRESA COMUNITARIA PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA DE QUESO AMASADO EN CUMBALTAR, PARROQUIA CRISTÓBAL COLÓN, CANTÓN MONTÚFAR, PROVINCIA DEL CARCHI"** que ha sido desarrollado para optar por el título de **INGENIERA EN CONTABILIDAD Y AUDITORÍA CPA**, en la Universidad Técnica del Norte, quedando la Universidad facultada para ejercer plenamente los derechos cedidos anteriormente.

En mi condición de autora me reservo los derechos morales de la obra antes citada. En concordancia suscribo este documento en el momento que hacemos la entrega del trabajo final en formato impreso y digital a la biblioteca de la Universidad Técnica del Norte.


.....
ALBA JANETH FRAGA DELGADO
C.C. 040147351-7

Ibarra a los 8 días del mes de noviembre del 2014

UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS



BIBLIOTECA UNIVERSITARIA

AUTORIZACIÓN DE USO Y PUBLICACIÓN A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA

La Universidad Técnica del Norte dentro del proyecto Repositorio Digital Institucional, determinó la necesidad de disponer de textos completos en formato digital con la finalidad de apoyar los procesos de investigación, docencia y extensión de la Universidad.

Por medio del presente documento dejamos sentada nuestra voluntad de participar en este proyecto, para lo cual pongo a disposición la siguiente información:

DATOS DE CONTACTO			
CÉDULA DE CIUDADANÍA:	040147351-7		
APELLIDOS Y NOMBRES:	ALBA JANETH FRAGA DELGADO		
DIRECCIÓN:	Vía principal a Cumbaltar, Parroquia Cristóbal Colón, Cantón Montúfar, Provincia del Carchi.		
EMAIL:	janethf_20@hotmail.com		
TELÉFONO FIJO:		TELÉFONO MÓVIL:	0983694300

DATOS DE LA OBRA	
TÍTULO:	"ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UNA MICROEMPRESA COMUNITARIA PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA DE QUESO AMASADO EN CUMBALTAR, PARROQUIA CRISTÓBAL COLÓN, CANTÓN MONTÚFAR, PROVINCIA DEL CARCHI"
AUTOR (A):	ALBA JANETH FRAGA DELGADO
FECHA:	2014 – noviembre – 08
SOLO PARA TRABAJOS DE GRADO	
PROGRAMA:	<input checked="" type="checkbox"/> PREGRADO <input type="checkbox"/> POSGRADO
TÍTULO POR EL QUE OPTAN:	INGENIERA EN CONTABILIDAD Y AUDITORÍA CPA
ASESOR /DIRECTOR:	Ing. Carlos Merizalde

2. AUTORIZACIÓN DE USO A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

Yo, **ALBA JANETH FRAGA DELGADO**, con cédulas de ciudadanía Nro.040147351-7, en calidad de autora y titular de los derechos patrimoniales de la obra o trabajo de grado descrito anteriormente, hago la entrega del ejemplar respectivo en formato digital y autorizamos a la Universidad Técnica del Norte, la publicación de la obra en el Repositorio Digital Institucional y uso del archivo digital en la Biblioteca de la Universidad con fines académicos, para ampliar la disponibilidad del material y como apoyo a la educación, investigación y extensión; en concordancia con la Ley de Educación Superior Artículo 144.

3. CONSTANCIAS

La autora manifiesta que la obra objeto de la presente autorización es original y se la desarrolló, sin violar derechos de autor de terceros, por lo tanto la obra es original y que son las titulares de los derechos patrimoniales, por lo que asumen la responsabilidad sobre el contenido de la misma y saldrán en defensa de la Universidad en caso de reclamación por parte de terceros.

Ibarra, a los 8 días del mes de noviembre del 2014

AUTORA:



Alba Janeth Fraga Delgado
C.C.: 040147351-7

ACEPTACIÓN:



Ing. Betty Chávez
JEFE DE BIBLIOTECA

Facultado por resolución de Consejo Universitario _____

AGRADECIMIENTO

A la Universidad Técnica del Norte, al Ing. Carlos Merizalde asesor de tesis, quien estuvo guiándome académicamente con su experiencia, profesionalismo, paciencia y sugerencias hasta llegar a finalizar con éxito la presente investigación, a los maestros y personal administrativos de la FACAE, quienes de una manera profesional contribuyeron en la formación académica, al Ing. Jorge Cerón, por sus conocimientos técnicos aportados para el desarrollo del presente trabajo de grado, a la Comunidad Cumbaltar sus directivos y moradores, por su colaboración, aceptación y facilidad brindada durante el trabajo de campo desarrollado.

Alba Janeth Fraga Delgado

DEDICATORIA

Dedico el presente trabajo con mucho cariño y amor a: Dios por la sabiduría y perseverancia para seguir adelante; a mis padres por darme la vida y por su apoyo incondicional; a mis hermanas y sobrinos por su apoyo moral y especialmente a mi hijo Ferdinand Josué por su ternura, sus travesuras y su sonrisa que ilumina mi mundo y me da fuerzas necesarias para luchar y conseguir mis metas.

Alba Janeth Fraga Delgado

ÍNDICE GENERAL

PORTADA.....	i
RESUMEN.....	ii
ABSTRACT	iii
AUTORÍA	iv
INFORME DEL DIRECTOR DEL TRABAJO DE GRADO.....	v
CESIÓN DE DERECHOS DE AUTOR DEL TRABAJO DE GRADO A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE	vi
AUTORIZACIÓN DE USO Y PUBLICACIÓN A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE	vii
AGRADECIMIENTO	ix
DEDICATORIA	x
ÍNDICE GENERAL	xi
ÍNDICE DE CUADROS.....	xiii
ÍNDICE DE ILUSTRACIONES	xv
PRESENTACIÓN	xvii
JUSTIFICACIÓN.....	xix
OBJETIVO GENERAL.....	xx
OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	xx
 CAPÍTULO I	 21
DIAGNÓSTICO SITUACIONAL	21
Antecedentes.....	21
Objetivos Del Diagnóstico.....	22
Objetivo General.....	22
Objetivos Específicos	23
Variables diagnósticas.....	23
Indicadores diagnósticos	23
Matriz De Relación Diagnóstica	25
Mecánica Operativa.....	26
Análisis de las variables diagnósticas	27
Resultados de las entrevistas	48
Análisis de la Observación directa	51
Determinación de los Aliados, oponentes, oportunidades y riesgos.....	52
Identificación de la oportunidad de inversión.....	53
 CAPÍTULO II	 54
MARCO TEÓRICO	54
Bases Teóricas y Científicas.....	54
Términos referentes a la Microempresa.....	54
Términos de la Organización Empresarial	61
Términos referentes al Producto	64
Componentes del proyecto de factibilidad	78
 CAPÍTULO III	 85
ESTUDIO DE MERCADO	85

Introducción	85
Identificación del Producto o Servicio.....	86
Objetivos del Estudio de Mercado.....	87
Matriz del Estudio de Mercado.....	89
Población y muestra para el Estudio de Mercado	90
Mercado meta	92
Segmentación de Mercado	92
Identificación de la Demanda	93
Evaluación de las entrevistas a los productores microempresarios.....	101
Análisis de la demanda	104
Proyección de la demanda.....	105
Análisis de la oferta.....	106
Balance Oferta- Demanda.....	107
Análisis De los Precios.....	108
Proveedores.....	109
Comercialización	109
Análisis de la competencia.....	115
Conclusiones del estudio de mercado.....	116
CAPÍTULO IV	118
ESTUDIO TÉCNICO DE INGENIERÍA DEL PROYECTO	118
Localización Del Proyecto	118
Ubicación De La Planta.....	121
Presupuesto Técnico	147
Talento Humano	149
Tamaño Del Proyecto	150
Control de calidad	150
CAPÍTULO V	153
ESTUDIO ECONÓMICO.....	153
Inversión	153
Determinación De Ingresos.....	155
Determinación De Egresos	157
Establecimiento del estado de situación Inicial.....	166
Estado de Resultados	167
Flujo De Caja	168
Análisis Financiero.....	169
Valor Anual Neto (VAN)	170
Tasa Interna de Retorno (TIR)	171
Beneficio-Costo.....	172
Periodo de Recuperación de la Inversión.....	173
Punto de equilibrio	174
CAPÍTULO VI	176
ESTRUCTURA ADMINISTRATIVA Y FUNCIONAL DE LA MICROEMPRESA	176
Denominación de La Microempresa.....	176

Importancia del Proyecto.....	176
Beneficiarios.....	176
Misión	177
Visión	177
Objetivos	177
Políticas	177
Principios y Valores	178
Tipo de empresa y requisitos para su conformación y legalización	180
Organograma Estructural.....	182
Niveles administrativos.....	183
Orgánico Funcional.....	184
Función y descripción de Puestos	185
CAPÍTULO VII.....	192
ANÁLISIS DE IMPACTOS	192
Impacto Social	193
Impacto Económico	194
Impacto Comercial.....	195
Impacto Empresarial.....	196
Impacto Ambiental.....	197
Impacto Global	199
CONCLUSIONES.....	200
RECOMENDACIONES.....	201
BIBLIOGRAFÍA.....	202
Anexos.....	204
Anexo N. 1 Entrevista dirigida al presidente de la Comunidad	205
Anexo N. 2 Entrevista dirigida al Técnico del MAGAP	206
Anexo N. 3 Encuesta realizada a comerciantes de queso	207
Anexo N. 4 Entrevista realizada a productores de queso	208
Anexo N. 5 Tasa de inflación en el Ecuador	209
Anexo N. 7 Plano del lote donde se construirá la microempresa	210
Anexo N. 6 Fotografías del sector donde se llevará a cabo el proyecto.	211

ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro N. 1:Matriz de relación diagnóstica.....	25
Cuadro N. 2:Microempresas productoras de queso amasado	31
Cuadro N. 3: Tipo de actividades.....	35
Cuadro N. 4: Clases agrológicas de suelos	36
Cuadro N. 5: Producción pecuaria	38
Cuadro N. 6: Intermediarios que se proveen de leche de la comunidad ..	40
Cuadro N. 7:Empresas lácteasdel Cantón Montúfar	31
Cuadro N. 8: Microempresas que elaborar quesos artesanalmente	41
Cuadro N. 9 Matriz de A.O.O.R.	52
Cuadro N. 10 Matriz de estudio de mercado	89

Cuadro N. 11 Número de comerciantes de los cantones Montufar, Bolívar y Huaca.....	90
Cuadro N. 12 Ponderación de la muestra	91
Cuadro N. 13 Demanda de queso amasado	105
Cuadro N. 14 Demanda por tipo de tamaño de queso amasado	105
Cuadro N. 15 Proyección de la demanda	106
Cuadro N. 16 Oferta actual de queso amasado	106
Cuadro N. 17 Oferta proyectada	107
Cuadro N. 18 Demanda por satisfacer	107
Cuadro N. 19 Demanda a cubrir por el proyecto	108
Cuadro N. 20 Precio de productores de queso amasado	108
Cuadro N. 21 Proyección del precios de los productores	109
Cuadro N. 22: Escala de evaluación	120
Cuadro N. 23: Método cualitativo por factores ponderados	120
Cuadro N. 24 Equipo de producción	139
Cuadro N. 25 Muebles y equipo de Oficina	146
Cuadro N. 26 Inversión del proyecto	147
Cuadro N. 27 Financiamiento de la inversión	148
Cuadro N. 28 Capacidad de producción diaria de quesos amasados ...	150
Cuadro N. 29 Inversión del proyecto	154
Cuadro N. 30 Determinación de los Ingresos	156
Cuadro N. 31 Costo de Producción.....	157
Cuadro N. 32 Costo unitario de queso amasado 180 gramos	157
Cuadro N. 33 Costo unitario de 360 gramos	158
Cuadro N. 34 Costo unitario de queso amasado de 540 gramos.....	158
Cuadro N. 35 Cálculo de tasa de crecimiento de S.B.U.	159
Cuadro N. 36 Sueldo real Mensual	159
Cuadro N. 37 Sueldo Administrativo	160
Cuadro N. 38 Remuneración mensual	160
Cuadro N. 39 Sueldo Operativo	160
Cuadro N. 40 Remuneración mensual ventas	161
Cuadro N. 41 Sueldo personal de ventas.....	161
Cuadro N. 42 Resumen de Pago de Personal	161
Cuadro N. 43 Gasto Depreciación.....	162
Cuadro N. 44 Gasto Suministros de Limpieza.....	162
Cuadro N. 45 Gastos Servicios Básicos.....	163
Cuadro N. 46 Resumen de gasto administrativo y operativo	163
Cuadro N. 47 Gasto publicidad	164
Cuadro N. 48 Gasto de vehículo	164
Cuadro N. 49 Resumen de gasto de Ventas	164
Cuadro N. 50 Tabla de amortización de préstamo.....	165
Cuadro N. 51 Gasto interés y capital.....	165
Cuadro N. 52 Estado de Situación Inicial	166
Cuadro N. 53 Estado de Resultados	167
Cuadro N. 54 Flujo de caja.....	168
Cuadro N. 55 Ponderación del costo de capital.....	169
Cuadro N. 56 Tasa interna de retorno	171
Cuadro N. 57 Beneficio -costo	172

Cuadro N. 58 Flujos actualizados	173
Cuadro N. 59 Periodo de recuperación de la inversión	173
Cuadro N. 60 Datos de los costos Fijos y Variables.....	174
Cuadro N. 61 Punto de equilibrio por producto	175
Cuadro N. 62 Resumen de indicadores económicos	175
Cuadro N. 63 Tipo de empresa.....	180
Cuadro N. 64 Nómina de Socios.....	180
Cuadro N. 65 Valoración de Impactos.....	192
Cuadro N. 66 Impacto Social	193
Cuadro N. 67 Impacto Económico	194
Cuadro N. 68 Impacto Comercial.....	195
Cuadro N. 69 Impacto Empresarial	196
Cuadro N. 70 Impacto Ambiental.....	197
Cuadro N. 71 Impacto Global	199

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración N. 1 Queso Amasado	86
Ilustración N. 2 Tipos de queso fresco.....	93
Ilustración N. 3 Aceptación del producto.....	94
Ilustración N. 4 Demanda de quesos diaria.....	95
Ilustración N. 5 Distribución del producto.....	96
Ilustración N. 6 Tamaño del producto.....	97
Ilustración N. 7 Precio del queso amasado 180 gramos.....	98
Ilustración N. 8 Precio del queso amasado 360 gramos.....	98
Ilustración N. 9 Precio del queso amasado 540 gramos.....	99
Ilustración N. 10 Forma del producto	100
Ilustración N. 11 Promoción del producto.....	101
Ilustración N. 12 Logotipo del producto.....	114
Ilustración N. 13 Macrolocalización.....	118
Ilustración N. 14 Vista frontal y lateral de la microempresa comunitaria.....	122
Ilustración N. 15 Distribución de planta vista interna.....	123
Ilustración N. 16 Diagrama de bloque para producir.....	126
Ilustración N. 17 Recepción de leche.....	127
Ilustración N. 18 Pasteurización de la leche.....	128
Ilustración N. 19 Coagulación de la leche.....	129
Ilustración N. 20 Salado, molido y empaquetado.....	130
Ilustración N. 21 Recepción de la leche cruda fresca.....	131
Ilustración N. 22 Colocación de la leche en tinas.....	132
Ilustración N. 23 Coagulación de la leche.....	134
Ilustración N. 24 Desuerado.....	136
Ilustración N. 25 Desuerado final.....	136
Ilustración N. 26 Molienda del queso.....	137

Ilustración N. 27 Empacado.....	138
Ilustración N. 28 Lactodécimtero.....	139
Ilustración N. 29 Pistola de alcohol.....	140
Ilustración N. 30 Bidones de aluminio.....	141
Ilustración N. 31 Caldero marmita.....	141
Ilustración N. 32 Tina de acero inoxidable	142
Ilustración N. 33 Liras.....	143
Ilustración N. 34 Molino para queso.....	143
Ilustración N. 35 Mesa de acero inoxidable	144
Ilustración N. 36 Selladora de fundas al vacío.....	144
Ilustración N. 37 Cuarto frío.....	145
Ilustración N. 38 Estantería.....	145
Ilustración N. 39 Balanza.....	146
Ilustración N. 40 Vehículo.....	146
Ilustración N. 41 Orgánico estructural de la microempresa.....	182
Ilustración N. 42 Orgánico funcional de la microempresa.....	184

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla N. 1 Tipos de queso fresco	93
Tabla N. 2 Aceptación de compra del producto.....	94
Tabla N. 3 Demanda de quesos diaria.....	95
Tabla N. 4 Canales de compra	96
Tabla N. 5 Tamaño del producto.....	97
Tabla N. 6 Precio del queso amasado 180 gramos.....	97
Tabla N. 7 Precio del queso amasado 360 gramos.....	98
Tabla N. 8 Precio del queso amasado 540 gramos.....	99
Tabla N. 9 Forma del producto	100
Tabla N. 10 Promoción del producto.....	100

PRESENTACIÓN

El trabajo de grado expuesto se establece tomando en cuenta siete capítulos, descritos de la siguiente manera:

- En el Capítulo I se efectúa un diagnóstico situacional, detallando información sobre la comunidad Cumbaltar de la parroquia Cristóbal Colón, en el cantón Montúfar, permitiendo establecer las circunstancias actuales de su producción y comercialización, determinándose de esta manera la necesidad de emprender este proyecto, el mismo que permita mejorar su calidad de vida, mediante el fomento de empleo.
- Las Bases Teóricas-Científicas, expresadas en el capítulo II, detallan los temas relacionados con los aspectos contables, administrativos, financieros de producción, el producto, los recursos empleados, y sobre todo temas relacionados al proyecto; los mismos que fueron obtenidos de fuentes documentales, bibliográficas, memorias, estadísticas, sirviendo de sustento técnico y evidencia de experiencias exitosas de otros autores que permitieron argumentar de mejor manera la información de los demás capítulos planteados.
- En el Capítulo III se realizó técnicamente un estudio de mercado permitiendo definir de mejor manera el producto, su mercado, el precio a nivel interno, las estrategias de publicidad y promoción aplicadas por los productores, la oferta y la demanda del producto a nivel de mercado con sus respectivas proyecciones y la determinación de la demanda por satisfacer.

- En el capítulo IV se detalla el estudio técnico, en donde se define la localización, el tamaño, la ingeniería del proyecto, la distribución de su planta y el presupuesto de la inversión a aplicar.
- El Capítulo V está orientado a realizar un estudio económico del proyecto, en el cual se detalla la inversión y la proyección a cinco años del nivel de ingresos y egresos que se generará, también se logra establecer el superávit o utilidad del proyecto y con la aplicación de criterios de evaluación económica se determina la factibilidad de este proyecto.
- En el Capítulo VI se establece la estructura organizacional, aspectos legales de constitución de la microempresa, su misión y visión, sus objetivos organizacionales, su orgánico estructural y funcional permitiendo determinar las funciones y las políticas para su funcionamiento.
- Se concluye con el Capítulo VII, mediante el estudio de impactos que generará la ejecución del presente proyecto, considerando los impactos económico, social, comercial, empresarial y ambiental.

JUSTIFICACIÓN

El presente proyecto será de gran importancia para el sector donde será establecida la microempresa comunitaria, ya que en la actualidad la falta de fuentes de trabajo en nuestro país y específicamente en el cantón Montúfar, se ha ido incrementado considerablemente, trayendo consigo el principal problema como es la disminución ingresos que permitan el sustento del hogar, lo que conlleva que principalmente los jefes de hogar tengan que emigrar en busca de mejorar su calidad de vida, pero con ello se derivan otros problemas sociales como son: la separación del conyugue, costos emocionales de los hijos y en algunos casos la destrucción de los hogares.

La realización de este proyecto, permitirá dar mayor impulso al sector pecuario exclusivamente al sector ganadero, beneficiando así directa e indirectamente al muchos sectores, directamente a los pobladores de la comunidad Cumbaltar, quienes tendrán un centro de acopio donde puedan entregar directamente su producto, la leche, de una manera adecuada misma que en la actualidad en su estado natural tiene un precio muy bajo y además quien principalmente se verá beneficiado será el gestor del proyecto ya que mediante este trabajo se logrará alcanzar un título profesional y poner en práctica los conocimientos adquiridos durante la carrera universitaria, razones fundamentales que justifican la creación de una microempresa comunitaria donde pueda darse un valor agregado a este producto, en este caso transformando esta materia prima en queso amasado, lo cual permitirá obtener una fuente de ingresos fija y segura para un desarrollo económico sustentable.

OBJETIVO GENERAL

- Realizar un estudio de factibilidad para la implementación de una microempresa comunitaria productora y comercializadora de queso amasado en Cumbaltar, parroquia Cristóbal Colón, cantón Montúfar, provincia del Carchi.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Realizar un diagnóstico situacional para conocer la realidad del entorno en el que se creará la microempresa.
- Elaborar una base teórica y científica que permita sustentar el proyecto.
- Efectuar un estudio de mercado que determine la oferta, la demanda, el precio y canales de distribución que tendrá el producto.
- Realizar un estudio técnico que permita determinar la localización, el tamaño y la infraestructura civil, los procesos productivos, la inversión y talento humano.
- Ejecutar un estudio económico y financiero para determinar la rentabilidad y viabilidad del proyecto
- Diseñar la organización estructural y funcional que tendrá la microempresa comunitaria de queso amasado.
- Analizar los posibles impactos que se derivan de la implantación del proyecto.

CAPÍTULO I

1. DIAGNÓSTICO SITUACIONAL

1.1. ANTECEDENTES

La comunidad Cumbaltar pertenece a la parroquia rural Cristóbal Colón, cantón Montufar, provincia del Carchi y se encuentra localizada a tres kilómetros de la cabecera cantonal San Gabriel, en dicha comunidad según datos del cabildo existen 160 familias, las cuales se dedican a la ganadería y la agricultura, especialmente a la producción lechera, la misma que es vendida a través de intermediarios que son quienes obtienen mayores ganancias.

La producción de leche en este sector representa una fuente fija de ingresos para las familias que allí habitan, misma que les permite satisfacer sus necesidades básicas, no obstante la ganadería se realiza de manera no tecnificada y con un deficiente asesoramiento técnico.

Según datos del MAGAP (Ministerio de agricultura, Ganadería, acuacultura y pesca al 2013), Carchi es la quinta provincia productora de leche en volumen, concentra el 6,5% de la producción del país. La provincia del Carchi en general y específicamente la comunidad Cumbaltar, dispone de campos aptos para la producción ganadera y desarrollo del sector lechero; sin embargo todavía no ha alcanzado un nivel aceptable de producción y mejores canales de comercialización de su producto (leche).

El volumen de producción de leche de vaca en este sector favorece la iniciativa de implementar una microempresa comunitaria para el procesamiento de leche, dicha microempresa se convertirá en fuente generadora de empleo mejorando las condiciones de vida de la

comunidad, si se tiene en cuenta la cadena de valor que se genera desde el campo y termina en la mesa consumidor.

De acuerdo a las publicaciones emitidas por el MAGAP, Carchi dispone aproximadamente de 130.000 hectáreas (un 36% de la superficie provincial) para el uso agropecuario, ya que se ha establecido que las mesetas del Carchi constituyen zonas óptimas para la crianza de ganado, tanto de leche como de carne, además se establece que este cantón cuenta con alrededor de 2.811 productores de leche entre pequeños, medianos y grandes y su volumen de producción lechera en su totalidad lo comercializan la mayoría a intermediarios y en una mínima cantidad en forma directa a diferentes fábricas de productos lácteos o lo destinan al consumo final.

El presente diagnóstico situacional, se realiza con la finalidad de conocer cuál es la situación actual de los productores de leche del sector, así como también cómo inciden los factores externos en la implementación de una microempresa comunitaria productora y comercializadora de queso amasado en Cumbaltar, parroquia Cristóbal Colón, cantón Montúfar, provincia del Carchi, la cual dará un valor agregado a la producción de leche y a la vez mejorar las condiciones de vida de su comunidad.

1.2. OBJETIVOS DEL DIAGNÓSTICO

1.2.1. OBJETIVO GENERAL

- a)** Conocer la situación actual en la comunidad Cumbaltar para identificar aliados, oponentes, oportunidades y riesgos para la implementación de una microempresa comunitaria productora y comercializadora de queso amasado en Cumbaltar, parroquia Cristóbal Colón, cantón Montúfar, provincia del Carchi.

1.2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- a) Identificar las entidades locales que fomentan el emprendimiento
- b) Determinar los principales aliados que pudieran tener para la implementación del proyecto.
- c) Determinar la situación socio-económica del entorno.
- d) Identificar las principales actividades productivas del sector.
- e) Evaluar el nivel de organización existente en la comunidad.
- f) Determinar los aspectos legales impuestos por el Estado para el funcionamiento de las empresas productoras lecheras.

1.3. VARIABLES DIAGNÓSTICAS

Para elaborar el diagnóstico situacional se ha identificado las siguientes variables diagnósticas:

1.3.1. VARIABLES DIAGNÓSTICAS

- a) Entidades cooperantes
- b) Alianzas estratégicas
- c) Situación socio-económica
- d) Actividades productivas
- e) Organización comunitaria
- f) Bases legales

1.4. INDICADORES DE LAS VARIABLES DIAGNÓSTICAS

En relación a las variables señaladas anteriormente se tiene los siguientes indicadores:

a) Entidades Cooperantes

- Lista de entidades

- Giro de las entidades
- Sectores a los que atienden

b) Alianzas estratégicas

- Productores de queso de Montúfar
- Proveedores de leche
- Comercializadores de queso de los cantones Montúfar, Bolívar y Huaca

c) Socio- económicas

- Pequeños productores de leche
- Nivel de educación
- Niveles de ingresos

d) Actividades productivas

- Tipo de actividades
- Productos de la zona
- Producción pecuaria
- Producción de leche

e) Organización comunitaria

- Cabildo
- Asociaciones
- Juntas de Agua

f) Aspecto legal

- Plan nacional del buen vivir
- Código de la producción
- Ley de defensa del consumidor
- Agrocalidad
- Código de salud

1.5. CUADRO N° 1 MATRIZ DE RELACIÓN DIAGNÓSTICA

OBJETIVOS	VARIABLES	INDICADORES	TIPO DE FUENTE	TECNICA	FUENTE DE INFORMACION
<ul style="list-style-type: none"> Identificar las entidades locales que fomentan el emprendimiento. 	Entidades cooperantes	<ul style="list-style-type: none"> Listado de entidades Giro de la entidades Sectores a los que atienden 	Secundaria	Investigación documentada	Plan de ordenamiento territorial de la provincia del Carchi 2031 Ley del ministerio de la productividad MIPRO. Plan de ordenamiento territorial del cantón Montúfar 2031 Plan estratégico parroquial
<ul style="list-style-type: none"> Determinar los principales aliados que pudieran tener para la implementación del proyecto. 	Alianzas estratégicas	<ul style="list-style-type: none"> Productores de queso 	Secundaria	Investigación documentada	Plan de ordenamiento territorial del cantón Montúfar 2031 Cadena de lácteos del Carchi
		<ul style="list-style-type: none"> Proveedores de leche 	Primaria	Entrevista	Directivos de la comunidad
		<ul style="list-style-type: none"> Comercializadores de queso 	Secundaria	Investigación documentada	Documentos de municipio de Montufar
<ul style="list-style-type: none"> Determinar la situación socio-económica del entorno. 	socio-económicas	<ul style="list-style-type: none"> Pequeños productores de leche 	Secundaria	Investigación documentada	Plan estratégico parroquial INEC 2010
		<ul style="list-style-type: none"> Nivel de educación 	Secundaria	Investigación documentada	INEC 2010 Plan de Ordenamiento territorial de Montúfar
		<ul style="list-style-type: none"> Niveles de ingresos 	Secundaria	Investigación documentada	Plan estratégico parroquial
<ul style="list-style-type: none"> Identificar las principales actividades productivas del sector. 	Actividades productivas	<ul style="list-style-type: none"> Tipo de actividades 	Primaria y secundaria	Observación Directa Investigación documentada Entrevista	Directivos de la comunidad Plan de ordenamiento territorial de Montúfar Técnico de MAGAP
		<ul style="list-style-type: none"> Productos de la zona 	Primaria y Secundaria	Observación Directa Investigación documentada	Plan estratégico parroquial
		<ul style="list-style-type: none"> Producción pecuaria 	Primaria	Entrevista	Técnico del MAGAP Plan de ordenamiento territorial de Montúfar Publicaciones MAGAP- Censo agropecuario 2000
		<ul style="list-style-type: none"> Producción de leche 	Primaria y secundaria	Entrevista Investigación documentada Observación directa	Técnico de MAGAP Plan estratégico parroquial Plan de ordenamiento territorial de Montúfar Publicaciones MAGAP - CONEFA
<ul style="list-style-type: none"> Evaluar el nivel de organización existente en la Comunidad 	Organización comunitaria	<ul style="list-style-type: none"> Cabildo y Juntas de agua potable 	Secundaria	Investigación documentada	Archivos de la comunidad
		<ul style="list-style-type: none"> Nivel de asociatividad 	Primaria	Entrevista Investigación documentada	Directivos de la comunidad Plan estratégico parroquial
<ul style="list-style-type: none"> Determinar los aspectos legales, impuesto por el Estado para el funcionamiento de las empresas productoras lecheras 	Bases legales	<ul style="list-style-type: none"> Plan nacional del buen vivir Código de la producción Ley de defensa del consumidor Agrocalidad Código de salud 	Secundaria	Investigación documentada	Plan nacional del buen vivir 2013 - 2017 Código de la producción Ley de defensa del consumidor Ley de agrocalidad Código de salud

Elaborado por: la autora

1.6. MECANICA OPERATIVA DEL DIAGNOSTICO

Para realizar el diagnóstico situacional, fue necesario aplicar las técnicas: la entrevista, observación directa y documental, con el propósito de recoger información que exponga la realidad del entorno.

1.6.1. INFORMACION PRIMARIA

La información primaria se la obtuvo de la siguiente manera:

- a) Para el presente estudio se empleó la observación directa como técnica de recolección de información, a productores de ganado lechero de la comunidad, tomando como referencia las variables y sus indicadores con el fin de recopilar datos relevantes.
- b) Se aplicó una entrevista al Sr. José Paspuel, vicepresidente de la comunidad Cumbaltar, sector donde será aplicado el proyecto con el fin de identificar el nivel de organización existente en la comunidad. Igualmente se empleó la entrevista al Dr. Vicente Arévalo, Técnico del MAGAP del Cantón Montufar para conocer sobre la producción lechera actual y futura del Cantón.

1.6.2. INFORMACIÓN SECUNDARIA

Esta técnica se utilizó para obtener información a través de bibliografía especializada:

- a) Plan de ordenamiento territorial del Gobierno provincial del Carchi
- b) Plan de desarrollo y ordenamiento territorial 2011-2031 del cantón Montúfar
- c) Plan estratégico parroquial
- d) Archivos de la comunidad
- e) Publicaciones MAGAP

- f) Plan Nacional del Buen vivir 2013 - 2017
- g) Código de la producción
- h) Ley de defensa del consumidor
- i) Ley de agrocalidad
- j) Código de salud
- k) Informes de Internet
- l) Publicaciones INEC

1.7. ANÁLISIS DE LAS VARIABLES DIAGNÓSTICAS

1.7.1. ENTIDADES COOPERANTES QUE FOMENTAN EL EMPRENDIMIENTO

a) Listado de Entidades

Como entidades cooperantes para dar impulso a este tipo de proyectos en la provincia del Carchi tenemos varias, dentro de las más relevantes se puede mencionar:

- El MIPRO (Ministerio de la Productividad)
- Gobierno provincial del Carchi
- Gobierno parroquial de Cristóbal Colón

b) Giro de las entidades

• El MIPRO (Ministerio de la Productividad)

EL MIPRO (Ministerio de la Productividad), institución pública encaminada al apoyo total de la industria, la misma que a través de su personal técnico apoya con asesoría para poner en práctica proyectos estratégicos y la vez otorga su ayuda con la gestión de fondos públicos. Con ello se busca la aplicación de una política industrial que promueva el fortalecimiento de encadenamientos productivos y diversificación de la

producción para generar una mejor oferta exportable y contribuir a la sustitución inteligente de importaciones.

- **Gobierno provincial del Carchi**

El Gobierno provincial del Carchi de acuerdo al plan de ordenamiento territorial 2031 está orientado a la consolidación de un proceso de crecimiento económico sustentable en la provincia, sobre la base de incrementos en la competitividad de la producción, del aprovechamiento de los encadenamientos productivos virtuosos en sectores claves y emergentes, en base a este lineamiento se permite apoyar a las asociaciones en sus diversos emprendimientos productivos tanto con asesoría técnica como con fondos no reembolsables.

- **Gobierno parroquial de Cristóbal Colón**

El Gobierno parroquial de Cristóbal Colón de acuerdo con el plan estratégico de la parroquia es una entidad pública autónoma descentralizada encaminada a promover el desarrollo sustentable de su circunscripción territorial parroquial para garantizar la realización del buen vivir a través de la implementación de políticas públicas parroquiales a más de ello sus responsabilidad también se encamina a fomentar la inversión y el desarrollo económico especialmente de la economía popular y solidaria, en sectores como la agricultura, ganadería, artesanía y turismo, entre otros, en coordinación con los demás gobiernos autónomos descentralizados.

c) Sectores a los que atienden

- **El MIPRO (Ministerio de la Productividad)**

El MIPRO se encarga de atender directamente al sector productivo fomentando el desarrollo de las denominadas industrias básicas

articulando los procesos para organizar gremios o agremiaciones de productores que sean capaces de replicar productos de calidad en sus distintas unidades de producción, fortalecidas con los créditos asociativos/solidarios o grupales y asistencia técnica.

El rol del MIPRO va enfocado hacia la superación de la micro, pequeña y mediana empresa por cuanto el aporte de estas al desarrollo productivo del país, tienen un impacto del 40% promedio en el producto interno bruto y del 60% en la generación de empleo directo. Para obtener ayuda del MIPRO hay que agruparse con un mínimo de diez personas para solicitar capacitaciones técnicas o solicitar la ayuda con la gestión de recursos económicos para ampliación de la unidad productiva, lo cual como microempresa comunitaria productora de queso amasado podrá aprovechar ese apoyo de parte del MIPRO.

Según el plan de ordenamiento territorial del Cantón Montúfar 2011 - 2031, el MIPRO se encargará de mejorar la productividad y competitividad de las MIPYMES individuales y/o asociadas, que permitan el acceso de la producción a mercados nacionales e internacionales priorizando la oferta exportable ecuatoriana.

- **Gobierno provincial del Carchi**

El gobierno provincial del Carchi encamina sus actividades hacia el sector agropecuario y productivo de la provincia, además vela por el bienestar y seguridad de sus habitantes.

Al dirigir su apoyo al sector productivo pecuario el gobierno provincial se siente muy complacido con el premio otorgado en Uruguay al mejor queso fresco, el queso amasado; y premiado en Ecuador específicamente en Cayambe al queso fresco de la provincia del Carchi, la noticia hizo que naciera la idea de que los productores de queso

amasado se agrupen para aprovechar la fama del producto, con una marca colectiva y una denominación de origen en lo cual participará nuestra microempresa.

Según el plan de ordenamiento territorial del gobierno provincial del Carchi, este ha identificado las cadenas productivas que hay que desarrollar. La leche y la papa son los 2 ejes prioritarios que desarrollar en Montúfar, a través del apoyo a microempresas sea de productos en estado natural o de sus derivados.

- **Gobierno parroquial de Cristóbal Colón**

Según el plan de desarrollo parroquial al 2011, el gobierno parroquial de Cristóbal Colón en el marco de sus competencias constitucionales y legales; apoya a la microempresa a través de la gestión de proyectos que favorecen a todas las microempresas de la parroquia especialmente a las productoras de queso amasado ya que según datos del plan de desarrollo parroquial, es la parroquia de donde surge el queso amasado y se convierte en un producto típico de la zona, es así que mediante convenio con gobierno provincial del Carchi se ha dotado con una mínima contraparte de vacas de raza holstein a los pequeños productores para permitir el mejoramiento de raza y de producción y a las organizaciones se les brinda asesoramiento técnico y ayuda para mejoramiento de la producción.

1.7.2. ALIANZAS ESTRATEGICAS

a) Productores de queso amasado de Montufar

En la zona hay iniciativas de empresas lácteas privadas y de organizaciones de pequeños productores de queso amasado, según

datos del gobierno municipal de Montúfar, tenemos 5 organizaciones productoras de queso amasado como se detalla a continuación:

Cuadro N° 2.
MICROEMPRESAS PRODUCTORAS DE QUESO AMASADO DE MONTÚFAR

Microempresas productoras	Propietario
Productora unipersonal	Sra. Laura Quel
Asociación "La Dolorosa"	Ing. Jorge Cerón
Queso amasado "El refugio"	Sra. Fanny Sarabia
Productora unipersonal	Sr. Hipólito García
Microempresa de quesos "La Delicia"	Sr. Aldás

Fuente: Municipio de Montúfar

Elaborado por la Autora

Los mismos que se encuentran en proceso de asociatividad con el afán de sacar una sola marca de queso amasado que permita satisfacer las necesidades de clientes locales, regionales, nacionales y encaminarse a una cadena de exportación liderada por el gobierno provincial del Carchi.

b) Proveedores de leche

Los proveedores de leche del sector son los principales aliados por cuanto nuestro producto depende de la materia prima, si existe materia prima disponible existe producto y si esta es de buena calidad será el producto de excelente calidad por tal razón la importancia de contar con proveedores de leche fijos, que nos abastezcan de suficiente materia prima de calidad sin contaminantes y con suficiente peso y temperatura adecuada, para ello la microempresa comunitaria brindará asesoramiento técnico ya que actualmente los productores de leche lo realizan su trabajo de manera empírica porque no cuentan con capacitación que les permita mejorar su calidad y volumen de producción.

c) Comercializadores de quesos de los cantones Montufar, Bolívar y Huaca

Los comercializadores de queso son los encargados de la distribución del producto al consumidor final y quienes serán nuestros potenciales

clientes, en el caso del presente proyecto están los micro mercados, tiendas y abastos del sector y de acuerdo a la información obtenida de los municipios de los cantones Montúfar, Bolívar y Huaca se encuentran patentados 164 negocios de este tipo.

1.7.3. Situación Socio-económica

La población del cantón Montúfar es de 30.511 habitantes de los cuales 14.910 son hombres que corresponde al 48,87% de la población total y 15.601 mujeres que corresponde al 51,13%, datos que proporciona el censo de población y vivienda 2010.

Estos datos denotan un claro equilibrio entre hombres y mujeres entre la población existente. La población del cantón del año 2001 al último censo en el año 2010 se incrementó en un 6.77%. El sector urbano se presenta con un mayor incremento en la población, esto debido a que existe migración del sector rural a la cabecera cantonal de San Gabriel.

a) Pequeños productores de leche

Según el censo nacional de población y vivienda (2010), el 23% de la población del cantón Montúfar trabajan por cuenta propia y el 34,5% son jornaleros en actividades agropecuarias, ocupaciones que se ubican en el sector de la economía informal y que a menudo no cuentan con los beneficios de ley y en particular quienes trabajan como jornales generalmente no cuentan con tierras para producir.

La actividad dominante es la ganadería, toda vez que Montúfar y la provincia es pecuaria agrícola. Los habitantes de la comunidad Cumbaltar se dedican en su mayoría a la ganadería especialmente de leche con pequeños hatos ganaderos, los mismos que no se sienten satisfechos con el precio pagado por los intermediarios, es por ello la

necesidad de establecer un centro de acopio donde se pueda receptar la leche a un precio que ayude a sustentar económicamente los ingresos de estas familias al pagar un precio más equitativo por el producto que estos ofertan, para ello se iniciará trabajando con un grupo de estos pequeños productores los mismos que serán beneficiados tanto mejorando los ingresos como con asesoramiento técnico, lo cual en lo posible se atenderá a todos los pequeños y medianos productores del sector donde se ejecutará el proyecto.

b) Nivel de educación

En el contexto educativo, según datos del INEC 2010 la mayor parte de la población del cantón Montúfar presenta en un mayor porcentaje un nivel de educación primaria representando el 47.04%, un porcentaje menor pero significativo con educación secundaria en un 16.67%, el nivel de educación superior es mínimo ya que sólo existen dos extensiones universitarias privadas, sin embargo se tiene un 3.56% de población sin educación que en su mayoría son personas de la tercera edad.

Este grado de analfabetismo les impide adquirir los conocimientos necesarios para mejorar su capacidad y productividad y les hace víctimas de una discriminación social, impidiendo mejorar sus condiciones de vida.

c) Nivel de ingresos

En el ámbito laboral el 39.85% de la población de la parroquia Cristóbal Colón se encuentra activa, el 56.18% inactiva y el 3.97% no ha declarado.

Los habitantes de la Comunidad Cumbaltar, según el plan de desarrollo parroquial, su fuente de ingresos proviene tanto de la agricultura, mayormente concentrada al cultivo de papa y de la actividad ganadera

orientada a la producción de leche, siendo esta su principal sustento familiar y una actividad a la que los habitantes de este sector se han dedicado en los últimos cinco años pese a que esta no ha resultado rentable ya sea por costos de producción, por contrabando de leche desde Colombia, el precio pagado por el litro de leche es mínimo por parte de los intermediarios, los cambios climáticos, la falta de capacitación, no han motivado a los ganaderos a mejorar la genética de ganado ni la alimentación lo que permitiría incrementar el volumen de producción y por ende sus ingresos, es por ellos que en busca de una alternativa que sea de ayuda a estos problemas se ha planteado la implementación de una microempresa comunitaria donde se le pueda recompensar de mejor manera al pequeño productor de leche

El proyecto de la implementación de una microempresa comunitaria productora y comercializadora de queso amasado en Cumbaltar, parroquia Cristóbal Colón, cantón Montufar, provincia del Carchi es muy atractivo ya que se basa en una buena alternativa de creación de una fuente de trabajo para la Comunidad y una gran oportunidad de mejorar sus ingresos ya que generalmente se paga por el litro de leche un precio menor al fijado por el gobierno especialmente a los pequeños productores de leche.

1.7.4. ACTIVIDADES PRODUCTIVAS

a) Tipo de actividades

Las ramas de actividad en las que se desarrollan los pobladores del cantón Montúfar es en agricultura, ganadería y silvicultura (47%), comercio al por mayor y menor (10%), industria y manufactura (7,24%) que corresponden a las industrias lecheras principalmente y también las ladrilleras, la artesanía en madera y cerámica y las tejedoras, enseñanza (7%), y transporte y almacenamiento (5%). Las actividades comerciales

en la zona dinamizan la economía ya que existen almacenes de abastos, de insumos agropecuarios, de enceres, prendas de vestir además de la feria ganadera y agrícola que moviliza recursos en la zona.

Cuadro N° 3
TIPO DE ACTIVIDADES

Población Ocupada por Rama de Actividad		
Actividad	Población Económicamente activa	Porcentaje
Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca	5858	46,63
Comercio al por mayor y menor	1248	9,93
Industrias manufactureras	910	7,24
Enseñanza	886	7,05
No declarado	774	6,16
Transporte y almacenamiento	581	4,63
Administración pública y defensa	465	3,7
Construcción	390	3,1
Actividades de los hogares como empleadores	228	1,81
Trabajador nuevo	226	1,8
Actividades de alojamiento y servicio de comidas	185	1,47
Actividades de la atención de la salud humana	177	1,41
Información y comunicación	142	1,13
Actividades de servicios administrativos y de apoyo	128	1,02
Otras actividades de servicios	123	0,98
Actividades profesionales, científicas y técnicas	84	0,67
Actividades financieras y de seguros	62	0,49
Artes, entretenimiento y recreación	32	0,25
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado	29	0,23
Distribución de agua, alcantarillado y gestión de desechos	12	0,1
Explotación de minas y canteras	10	0,08
Actividades inmobiliarias	10	0,08
Actividades de organizaciones y órganos extraterritoriales	2	0,02
Total	12562	100

Fuente: INEC, censo de población y vivienda 2010

Elaboración: La autora

De acuerdo al cuadro anterior se puede afirmar que la economía del cantón está concentrada exclusivamente en el sector primario mientras que en lo que corresponde a industria y manufactura es mínimo.

La comunidad Cumbaltar al estar igualmente inmersa en el cantón Montúfar la ganadería es una de las actividades de mayor importancia de la comunidad, por ser para el pequeño productor la única fuente estable de ingresos, en razón de que la mayoría de los comuneros son dueños de pequeños hatos que producen en promedio 9 litros según datos del técnico del MAGAP.

Las condiciones de suelo para uso agropecuario, según el plan de ordenamiento territorial el suelo del sector en su mayoría es apto para pastos y por ende para la producción pecuaria como lo indica el cuadro a continuación:

Cuadro N° 4 Clases agrológicas de suelos

CLASES AGROLÓGICAS			
CLASE	DESCRIPCIÓN	HECTÁREAS	PORCENTAJE
II	Tierras con ligeras limitaciones o con moderadas prácticas de conservación	1363,3	3,54
III	Tierras apropiadas para cultivos permanentes, que requieren de prácticas especiales de conservación.	649,71	1,69
IV	Tierras con severas limitaciones, cultivables con métodos intensivos de manejo	5015,79	13,01
ROCA	ROCA	390,42	1,01
V	Tierras no cultivables con severas limitaciones de humedad, aptas para pastos	11783,13	30,57
VI	Tierras no cultivables, aptas para fines forestales	6361,1	16,5
VIII	Tierras aptas para conservación de vida silvestre	12980,47	33,68

Fuente: PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2011-2031 DEL CANTÓN MONTUFAR

Elaboración: La Autora

b) Productos de la zona

El cantón Montúfar gira alrededor de dos productos claves: la leche y la papa. La leche toma más importancia ya que la ganadería aporta seguridad alimentaria y seguridad financiera a las familias. Frente a la inestabilidad de los precios de los cultivos de ciclo corto y más especialmente de la papa, la superficie de los pastos incrementan.

De acuerdo a lo establecido en el plan de desarrollo parroquial el suelo de la comunidad de Cumbaltar es muy rico en sales minerales, nutrientes, fosfato y otros elementos químicos además posee un PH estable de color negro, con textura franco arcilloso y topografía irregular, es un sector siempre verde y apto para la producción ganadera y agrícola. En lo que se refiere a producción agrícola el principal cultivo es la papa súper chola que es la más rendidora en cuanto a precio y producción, seguido de papa capiro y diamante. A más de ello Cumbaltar se ha caracterizado por desarrollar algunos otros cultivos frente a la inestabilidad de los precios de la papa: el maíz choclo, la haba, la arveja y el tomate de árbol. Las hortalizas orgánicas que se comercializan de forma directa en las ferias toman más importancia. Por otra parte, dos nuevos cultivos están llegando al sector: La mora y la uvilla

Además, tenemos productos obtenidos de la ganadería vacuna, ovina porcina, avícola y pesquera. Para la producción pecuaria se utilizan pastos naturales y en pequeños hatos son pastos sembrados como raigrás (*Loliumsp.*), avena (*Avena sativa*), pasto azul (*Dactylisglomerata*), y junto con esas crecen otros pastos como el kikuyo (*Pennisetumclandestinum*).

c) Producción pecuaria

La ganadería es la actividad principal del cantón. En base a datos del censo agropecuario 2000 la producción ganadera principal es la crianza de ganado vacuno (85%) con propósito de leche especialmente con razas criollas, mestizas y razas mejoradas se utilizan en las haciendas principalmente.

Cuadro N° 5. Producción pecuaria

PRODUCCIÓN PECUARIA		
RAZA/ESPECIE	N° DE CABEZAS DE GANADO	PORCENTAJE
OVINO	513,1	1,6
Criollo	501,2	97,68
Pura sangre	8	1,56
Mestizo	4	0,78
PORCINO	4391,6	13,71
Criollo	4332, 50	98,65
Mestizo	59,2	1,37
VACUNO	27119,5	84,68
Criollo	19042	70,22
Holstein freissan	1643,1	6,06
Jersey	51,3	0,19
Mestizo con registro	1653	6,1
Mestizo sin registro	4655	17,16
Normando	27	0,1
Otra pura sangre doble	48	0,18
Total general	32024,3	100

Fuente: SICA, CENSO AGROPECUARIO 2000 / SIGAGRO-OFIAGRO 2008
Elaboración: La autora

Como es evidente dentro de la producción pecuaria del cantón el mayor porcentaje de producción pecuaria corresponde a ganado vacuno y de raza criollo pese a que este tiene baja producción de leche para los pequeños y medianos productores, lo que se puede enmendar con una buena capacitación de inseminación artificial.

d) Producción de leche

La leche tiene un gran potencial de desarrollo en el cantón Montúfar. Además, el gobierno provincial apoya el desarrollo de la cadena productiva de la leche fortaleciendo la organización, para brindar asesoría que permita aumentar la calidad y volumen de la leche, asimismo fortalecer el apoyo de las actividades lácteas encaminadas a añadir un valor agregado a la leche: pasteurización, yogures y quesos principalmente, de acuerdo a lo manifestado en el plan de ordenamiento territorial del Carchi 2031.

De acuerdo a lo que manifiesta el plan de ordenamiento territorial de Montúfar, hubo un mejoramiento genético en las razas lecheras y el gobierno provincial considera la leche como una cadena productiva que hay que desarrollar. Los pequeños productores no están organizados y se debe trabajar en el fortalecimiento organizacional para mejorar la producción de la leche, encontrar nuevos canales de comercialización (evitar vender a los piqueros) y organizar una red de microempresarios, por cuanto materia prima existe pero hay que mejorar.

E igualmente con grupos organizados y con una buena capacitación, aprovechando los recursos disponibles en el sector, la leche, se puede generar ideas de emprendimiento que fortalezcan la cadena productiva liderada por el gobierno provincial del Carchi, y crear microempresas de derivados lácteos las mismas que de acuerdo a datos de la CONEFA (Comisión Nacional de Erradicación de la Fiebre Aftosa) estos productos lácteos desde el 2015 ya serán exportables en razón que para este año Ecuador será un país libre de fiebre aftosa que produce alimentos lácteos sanos.

El presente proyecto trata de desarrollar la producción lechera con la implementación de una microempresa comunitaria que de un valor agregado a la producción de leche y a la vez contribuya con el mejoramiento del precio de venta de la leche a los pequeños productores y fomente el emprendimiento comunitario.

- **Volumen de producción**

En Cumbaltar, de acuerdo a la observación realizada se puede identificar que existe suficiente producción de leche la misma que es acaparada por tres intermediarios de leche los mismos que se detalla a continuación:

Cuadro N. 6
Intermediarios que se proveen de leche de la comunidad

N. De productores que proveen de leche a intermediarios	Nombre del intermediario	Cantidad recolectada
38	Sr. Campo Rodríguez	2900
18	Sr. Omar Reascos	1400
10	Sr. Luis Reascos	700
	Total recolectado	5000

Fuente: Comunidad Cumbaltar
 Elaborado por: La autora

De acuerdo a ello, se puede decir que en Cumbaltar, la producción de la leche es una de las actividades más importantes, lo que permite que los comunitarios tengan un ingreso representable, el número de litros por día es de 5000 litros diarios aproximadamente, que se produce en la comunidad. Sin embargo según versiones de los comuneros se está pagando a 0,32 ctvs, el litro de leche, siendo el precio oficial de 0,42 ctvs, este problema no solo se presenta a nivel de la zona del proyecto sino a nivel cantonal lo confirma los datos de la entrevista al técnico del MAGAP de Montúfar.

- **Industrias lácteas en el cantón Montúfar**

Según los datos del plan de ordenamiento territorial la leche es un producto que está tomando más importancia. Ahora, con la inestabilidad de los precios de los cultivos en general, la gente se orienta más hacia la producción lechera. De hecho, la producción de leche es periódica y el pequeño productor recibe dinero todos los días de la leche y de los quesos, los precios son estables y las familias tienen alimentos seguros todos los días. Para lo que los ganaderos tienen que organizarse para recibir capacitación y poder vender su materia prima ya sea directamente a las grandes empresas lecheras o a las microempresas pequeñas presentes en el cantón:

Cuadro N°7. Empresas lácteas del cantón Montúfar

NOMBRE	DESCRIPCIÓN
Empresa de lácteos Alpina	Acopio de 180.000 l/ día de pequeños, medianos y grandes productores
Empresa de lácteos González	Acopio de leche de pequeños, medianos y grandes productores
FLORALP	Acopio de leche de pequeños, medianos y grandes productores
Quesinor	Acopio de leche de pequeños, medianos y grandes productores

Fuente: PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2011-2031 DEL CANTÓN MONTÚFAR

Elaborado por: La Autora

En el siguiente cuadro se detalla la microempresas que elaboran queso artesanal:

Cuadro 8. Microempresas que elaboran quesos artesanalmente

PROPIETARIO	ACTIVIDAD
Isizan Tana José	Elaboración de queso fresco
Obando Cevallos Martha	Elaboración de queso fresco
Sra. Laura Quel	Elaboración de queso amasado
Ing. Jorge Cerón	Elaboración de queso amasado
Sra. Fanny Sarabia	Elaboración de queso amasado
Sr. Hipólito García	Elaboración de queso amasado
Sr. Aldás	Elaboración de queso amasado

Fuente: PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2011-2031 DEL CANTÓN MONTÚFAR

Elaborado por: La Autora

- **Aspectos desfavorables en la producción de lácteos.**

➤ **La perecibilidad de los productos lácteos**

La leche, materia prima del queso, es un producto altamente perecible es decir se daña con facilidad algunos factores pueden ser tiempo de ordeño a tiempo de retiro, antibióticos, recipientes plásticos, malas condiciones higiénicas, cambios climáticos, por lo que antes de ingresar a una empresa láctea debe pasar por rigurosos controles para ser calificada como buena o no, para tal propósito, debe cumplir requisitos y tener ciertos valores en su análisis físico químico organoléptico. En tal razón muchas ocasiones esto afecta a la producción lechera ya que al no pasar las pruebas correspondientes no se le compra la leche quedando el

ganadero sin su ingreso diario no obstante perjudicando a las pequeñas empresas lácteas ya que hay intermediarios que compran esta leche rechazada para entregar a empresas informales para elaborar queso a menor precio, sin embargo una materia prima de calidad permite elaborar un queso fresco de calidad que según las normas de control sanitario puede mantenerse apto para el consumo 72 horas conservando su sabor y calidad.

➤ **Cambios climáticos**

Según informe del plan de ordenamiento territorial del cantón Montúfar , 2011-2031, las condiciones de clima prevalecientes en la cordillera oriental y occidental así como el relieve andino son los principales moderadores del clima en la región interandina, sin embargo según datos del Instituto Nacional de Meteorología e Hidrología (INAMHI), en sus registros obtenidos desde 1960 – 2010 “para el cantón existe la presencia de meses secos entre junio y septiembre y sus máximos lluviosos en los meses de abril y noviembre. La precipitación media anual en la ciudad de San Gabriel es de 80, 32mm.

La variación de condiciones climáticas perjudica tanto al agricultor como al ganadero de la zona, al agricultor con pérdida de sus cultivos y al ganadero afectando con enfermedades al ganado. Las enfermedades respiratorias del ganado son la principal causa de pérdidas económicas, por lo que el ganadero al no tener un conocimiento adecuado y no minimizar sus ingresos inyecta antibióticos a su ganado lechero perjudicando a las empresas lácteas al utilizar leche contaminada con antibióticos y no apta para la elaboración de derivados lácteos.

➤ **Contrabando de lácteos desde Colombia**

De acuerdo a publicaciones emitidas por el ministerio de agricultura manifiesta que “el contrabando de leche colombiana por los corredores

ilegales es un secreto a voces, pero es difícil controlar”. Además recalca en la publicación que el precio de la leche es bajo en la frontera norte, debido a la sobreproducción y al contrabando desde varias poblaciones colombianas, donde el litro se comercializa entre ¢22 y ¢26.

Además ellos producen queso a más bajo costo para pasarlo al Ecuador a ofertarlo a menor costo sin embargo argumentan queseros ecuatorianos que para elaborar quesos y cuajadas no utilizan 100% de leche en la elaboración de derivados.

En el presente proyecto se puede decir que el cambio monetario con Colombia afecta notablemente a la microempresa a crearse debido a que resulta muy rentable para Colombia vender el litro de leche a precio del Ecuador por el pago en dólares, lo que ocasionaría que ingrese leche desde Colombia existiendo una sobreproducción de leche y por ende excesivo mercado de lácteos a un precio menor al de nuestra zona.

1.7.5 Organización comunitaria

a) Juntas de agua potable y Cabildo

Según archivos de la comunidad “el cabildo es el encargado de lograr el bien común y la integración de los habitantes e impulsar la organización y unión comunitaria.

El cabildo actualmente está integrado por gente joven, que pese a las ayudas existentes por temor a enfrentar un verdadero liderazgo hace que los proyectos no fluyan, existen procesos productivos, pero no son mejorados, la única ayuda es el funcionamiento de una caja de ahorro de la Junta de agua de la comunidad que es administrada en conjunto con el cabildo quien ayuda con pequeños préstamos a mínimas tasas de interés a los comuneros.

b) Asociatividad

De acuerdo a datos del plan de desarrollo parroquial en la parroquia Cristóbal Colón se cuenta con apenas cuatro organizaciones legalmente constituidas:

- Asociación “El manantial”.
- Corporación de pequeñas productoras “14 de Febrero”.
- Grupo de promoción de la mujer “San Pedro”.
- Organización “Cuysinor”.

Las mismas que trabajan con el afán de promover el desarrollo sustentable de los habitantes, sin embargo ninguna de las asociaciones trabajan en proyectos agroindustriales, convirtiéndose esto en una debilidad no sólo de la parroquia sino también a nivel del cantón. Según lo confirman los datos del plan de ordenamiento territorial del cantón Montúfar los problemas principales y que se encuentran en todo el territorio son: escasez de combustible, no hay mejoramiento de vías, precios bajos de venta de los productos, la desorganización de productores y no hay cultura turística

Dentro de la desorganización se vincula con los tres eslabones productivos: la producción, la transformación y la comercialización. Así, es difícil producir bien cuando los agricultores y ganaderos no están organizados y no tienen acceso a capacitaciones. Se menciona entonces como debilidades: la presencia de plagas, uso excesivo de químicos, descoordinación de siembras, razas de ganado vacuno no son productivas y existe el robo de ganado. Sin embargo esto se puede corregir con una buena capacitación.

En la comunidad Cumbaltar existen organizaciones no legalizadas que se dedican a la crianza de pollos, crianza de cuyes, tejer sacos, se dice

según los datos obtenidos por su directivo que existe una buena predisposición para organizarse pero no hay quien se ponga al frente.

1.7.6 BASES LEGALES

- **Plan nacional del buen vivir**

El plan nacional para el buen vivir 2013-2017, es un instrumento creado para articular las políticas públicas con la gestión y la inversión pública. El plan permitirá consolidar el cambio que los ciudadanos y ciudadanas ecuatorianos con el país que anhelamos para el buen vivir.

El buen vivir es la forma de vida que permite la felicidad y la permanencia de la diversidad cultural y ambiental; es armonía, igualdad, equidad y solidaridad. No es buscar la opulencia ni el crecimiento económico infinito. Además fortalece, los valores comunitarios y la participación activa de individuos y colectividades en las decisiones relevantes, para la construcción de su propio destino y felicidad.

Dentro del plan nacional del buen vivir a través del programa nacional de negocios rurales Inclusivos – PONERI: Fomentará iniciativas de articulación productiva y comercial entre pequeños productores y empresas agroindustriales que contribuyan al “Buen Vivir Rural” y en condiciones de mutuo beneficio. Fomentar los contratos y acuerdos comerciales, facilitar el acceso a fuentes de financiamiento, trabajar con empresas productivas.

- **Código de la producción**

El Consejo Sectorial de la producción coordinará las políticas de fomento y desarrollo de la micro, pequeña y mediana empresa con los ministerios sectoriales en el ámbito de sus competencias. Para determinar las

políticas transversales de MIPYMES, el Consejo Sectorial de la producción tendrá las siguientes atribuciones y deberes:

- Formular, priorizar y coordinar acciones para el desarrollo sostenible de las MIPYMES, así como establecer el presupuesto anual para la implementación de los programas y planes que se prioricen en su seno.
- Coordinar con los organismos especializados, públicos y privados, programas de capacitación, información, asistencia técnica y promoción comercial, orientados a promover la participación de las MIPYMES en el comercio internacional.
- Propiciar la participación de universidades y centros de enseñanza local, nacional e internacional, en el desarrollo de programas de Código de la Producción emprendimiento y producción, en forma articulada con los sectores productivos, a fin de fortalecer a las MIPYMES.
- Impulsar la implementación de programas de producción limpia y responsabilidad social por parte de las MIPYMES.
- Impulsar la implementación de herramientas de información y de desarrollo organizacional, que apoyen la vinculación entre las instituciones públicas y privadas que participan en el desarrollo empresarial de las MIPYMES.

- **Agrocalidad**

Conceptualmente según la Organización Mundial de la Salud OMS una política sanitaria se refiere a “las regulaciones y normas que gobiernan el conjunto de servicios utilizables por los individuos, para el cuidado de su “bienestar” físico, psicológico y social”.

En nuestro país actualmente se ha creado un organismo denominado AGROCALIDAD, Institución que regula el Ingreso y salida de animales totalmente sanos, lo que garantiza que la producción de leche poco a

poco va ser de buena calidad ya se está controlando mediante la vacunación de fiebre aftosa e igualmente se controla a los comerciantes de leche

Por lo que aseguramos que para el 2015 se va a tener animales libre de enfermedades y producción lechera de buena calidad y por ende productos lácteos aptos para la exportación sin embargo al momento ya se ha iniciado un proceso de exportación de productos lácteos especialmente en el tema de queso fresco y específicamente el queso amasado se ha obtenido reconocimiento a nivel latinoamericano por su agradable sabor.

- **Ley de defensa del consumidor**

De acuerdo a la ley del consumidor en el art. Siguiendo establece:

Art. 4.- **Derechos del consumidor.-** Son derechos fundamentales del consumidor, a más de los establecidos en la constitución política de la república, tratados o convenios internacionales, legislación interna, principios generales del derecho y costumbre mercantil, dentro de los cuales para la elaboración de nuestro producto debemos tomar en cuenta el principal derecho que recalca:

“Derecho a la información adecuada, veraz, clara, oportuna y completa sobre los bienes y servicios ofrecidos en el mercado, así como sus precios, características, calidad, condiciones de contratación y demás aspectos relevantes de los mismos, incluyendo los riesgos que pudieren prestar”; por lo que debemos asegurarnos de ofertar un producto de calidad que garantice la salud y el bienestar del consumidor.

- **Código de salud**

Este régimen destaca las exigencias en cuanto a las condiciones del lugar de trabajo, las cuales deben reunir condiciones higiénicas que aseguren

un ambiente laboral estable que no represente un riesgo para la salud del trabajador ni para la de los consumidores en el caso de la elaboración de alimentos y la eliminación de residuos industriales, los que no deberán ser descargados directamente a ríos, acequias o demás cuerpos de agua, sin previo tratamiento

1.8 RESULTADOS DE ENTREVISTAS

1.8.1 ENTREVISTA DIRIGIDA AL SR. JOSÉ PASPUEL

VICEPRESIDENTE DE LA COMUNIDAD CUMBALTAR

- 1. Cómo representante de la comunidad Cumbaltar. ¿Qué nivel de organización existe en la comunidad?**

En la comunidad Cumbaltar existe un alto nivel de organización por cultura, la gente de este sector tiene un carácter mingero, una organización compartible y solidaria.

- 2. ¿Usted en calidad de líder comunitario ha realizado alguna actividad que motive a la comunidad a organizarse?**

Como directivos de la comunidad se han realizado actividades comunitarias como mingas de adecentamiento, fiestas patronales, se ha organizado campeonatos deportivos entre otras.

- 3. ¿Conoce usted si en su comunidad existen o existieron grupos organizados?**

En la actualidad existen grupos organizados no legalizados, tenemos asociaciones de pollos, de tejedoras de sacos e incluso hay una de ganaderos, los que recibieron ganado del gobierno parroquial para emprender un proyecto, de allí que anteriormente si existió una

asociación legal pero lamentablemente la falta de liderazgo hizo que este grupo se desintegre y las demás existentes trabajan de manera rutinaria sin dar avances por falta de un líder que se ponga al frente.

4. ¿En lo que usted lleva representando a la comunidad ha existido alguna propuesta de llevarse a cabo proyectos comunitarios?

Propuestas hay algunas del gobierno provincial, de la Junta Parroquial, pero realmente no existe la posibilidad de formar estos grupos, porque no hay un líder que empuje a estos proyectos.

5. ¿Tiene conocimiento respecto de las microempresas comunitarias?

Exactamente no tengo un concepto bien definido de lo que es una microempresa comunitaria pero en mi opinión, es la organización en la comunidad para sobrellevar un sustento más a la familia.

6. ¿Cuál es su opinión si en la comunidad representada se crea una microempresa comunitaria de queso amasado para pequeños y medianos productores de leche, la misma que permita mejorar los ingresos de cada una de las familias involucradas en el proyecto?

Sería muy excelente que exista este proyecto y de nuestra parte predispuestos a organizarnos para que se continúe con lo que desea realizar la asociación de lecheros ya que en el sector si existe bastante producción lechera son 66 propietarios aproximadamente que tienen ganado lechero que es suficiente para crear una microempresa de quesos.

1.8.2 ENTREVISTA DIRIGIDA AL DR. VICENTE ARÉVALO TÉCNICO DEL MAGAP DEL CANTÓN MONTÚFAR

- 1. ¿La Institución a su cargo lleva un registro del número de ganado lechero existente en el cantón?**

Si, existe un promedio de ganado lechero en el cantón Montúfar de 15.300 reses.

- 2. ¿De cuánto es el promedio de producción lechera por cabeza?**

En el cantón Montúfar estamos hablando de 9 litros promedio diario por cabeza de ganado.

- 3. ¿Qué cantidad promedio de leche total se obtiene diariamente en el Cantón?**

La cantidad promedio total es de 138.000 litros de leche diarios

- 4. ¿Existe actualmente programas de apoyo para los pequeños y medianos productores de leche del cantón Montufar?**

Actualmente, si existen programas de apoyo especialmente de parte del MAGAP, se está trabajando en el programa de Ganadería Nacional Sostenible para pequeños y medianos productores, además están trabajando el Gobierno Provincial y Gobiernos seccionales en ayuda a los pequeños y medianos productores de leche y actualmente existe la ayuda de parte del MIPRO.

- 5. ¿En la Institución representada, cómo clasifican a las asociaciones y de acuerdo a que parámetros se basan?**

Para clasificar a las asociaciones tenemos algunos parámetros:

- **Fortalecimiento Organizacional:** Se toma en cuenta a las organizaciones que estén al día en sus obligaciones.

- **Nº de Socios:** En base al número de socios tomando en cuenta que las asociaciones deben contar con un mínimo de 11 socios para su registro.

6. ¿Cuál es el mayor problema que enfrentan los productores de leche en el cantón y la provincia?

El mayor problema que existe sobre la leche es el precio ya que no hay un precio estandarizado.

7. ¿Existe actualmente una proyección de la producción lechera del cantón para el siguiente año?

El 90% de la población de la provincia del Carchi se dedica a la ganadería, de allí el 89% se dedica a la ganadería de leche y gracias a la política actual del gobierno, para el 2014 existirá un volumen de leche superior al de este año.

1.9 ANÁLISIS DE LA OBSERVACIÓN DIRECTA

Luego de realizada la visita de observación a la comunidad Cumbaltar, donde se implementará la microempresa comunitaria, se pudo observar que esta cuenta con vías de acceso de segundo orden en perfecto estado, acceso a servicios básicos, acceso de internet; la comunidad se encuentra representada por un Cabildo que coordina actividades con la Junta administradora de agua potable, existen cuatro organizaciones informales que ejecutan procesos productivos los mismos que han venido trabajando varios años sin mejorar su producción, la mayoría de su población se dedica a la producción de leche en pequeños hatos lecheros y lo hacen de manera empírica siendo esta su principal fuente de ingresos, debido a la falta de liderazgo comunitario no se ha generado ideas de emprendimiento pese a que cuentan con buena materia prima.

1.10 DETERMINACIÓN DE ALIADOS, Oponentes, Oportunidades y Riesgos

Después de determinar las características del entorno se expone los aliados, oponentes, oportunidades y riesgos.

Cuadro N. 9

1.8.1 Matriz A.O.O.R.

ALIADOS	Oportunidades
<ul style="list-style-type: none"> Gobierno provincial del Carchi EL Ministerio de la Productividad Comercializadores de queso amasado de los Cantones Montufar, Bolívar y Huaca Productores queseros de Montúfar Pequeños productores de leche 	<ul style="list-style-type: none"> Queso amasado ganó premio de mejor queso fresco en concurso Internacional desarrollado en Uruguay Oportunidad de mejorar los ingresos para las familias del sector que permitan mejorar la calidad de vida Necesidad en el sector de crear una microempresa comunitaria que elabore queso amasado y que promueva la asociatividad. Aliarse con productores de queso amasado para sacar una marca única con registro sanitario lo cual garantizaría el ingreso del queso a tiendas y supermercados. Para el 2015 se va a tener ganado lechero libre de enfermedades y producción lechera de buena calidad
Oponentes	Riesgos
<ul style="list-style-type: none"> Falta de liderazgo comunitario para promover ideas de emprendimiento local. Falta de capacitación para la mejora de procesos productivos Deficiente capacitación y asesoramiento en manejo de semovientes 	<ul style="list-style-type: none"> Materia prima altamente perecible. Competencia directa e indirecta de lácteos Cambio climático Contrabando de productos lácteos

Elaborado por la Autora

1.11 IDENTIFICACIÓN DE LA OPORTUNIDAD DE INVERSIÓN

Luego de haber realizado el diagnóstico situacional aplicando las técnicas de investigación se establece que los pequeños productores de leche de la comunidad Cumbaltar carecen de falta de capacitación tanto en asesoría técnica de producción lechera como en liderazgo que promueva la generación de proyectos agroindustriales, en razón de que en este sector existe materia prima (leche) disponible la misma que se vende a intermediarios los cuales pagan a un precio muy bajo por el litro de leche en relación al precio oficial establecido por el gobierno de 0.42 centavos el litro de leche, lo cual ha minimizado los ingresos de los involucrados, esto debido a una debilidad organizacional que ha impedido delinear un valor agregado a su producción, donde se elimine el oportunismo de los intermediarios y los mismos puedan convertirse en entes microempresarios aprovechando el apoyo de parte de entidades gubernamentales.

Además se concluye que al disponer en la comunidad de materia prima suficiente, vías en buen estado, predisposición de organizarse, apoyo de entidades gubernamentales es viable la **IMPLEMENTACIÓN DE UNA MICROEMPRESA COMUNITARIA PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA DE QUESO AMASADO EN CUMBALTAR, PARROQUIA CRISTÓBAL COLÓN, CANTÓN MONTÚFAR, PROVINCIA DEL CARCHI**, que dé un valor agregado a la leche y por ende el precio de ésta mejore, permitiendo un desarrollo sustentable de los involucrados en el proyecto.

CAPÍTULO II

2. BASES TEÓRICAS Y CIENTÍFICAS

En esta parte del estudio se analiza la investigación sobre algunos aspectos directamente relacionados con la temática del presente proyecto. Se respetan las fuentes bibliográficas a través de la transcripción textual de varios autores y se aporta con análisis e interpretaciones de la información transcrita en relación al proyecto propuesto.

El desarrollo del presente proyecto está enfocado al estudio de factibilidad para la **implementación de una microempresa comunitaria productora y comercializadora de queso amasado en Cumbaltar, parroquia Cristóbal Colón, cantón Montufar, provincia del Carchi.**

A continuación se presentan los conceptos de los principales términos relacionados con el trabajo de grado.

2.1. TÉRMINOS REFERENTES A LA MICROEMPRESA

2.1.1. LA MICROEMPRESA

(USAID, 2013, págs. 26-30), manifiesta: “La microempresa es la principal fuente de empleo en nuestra País, allí labora el 65% de la Población Económicamente Activa (PEA); no solo trabaja el emprendedor, sino que genera ocupación para otros. Los ecuatorianos somos grandes emprendedores. Decenas de miles de ecuatorianos nos hemos convertido en los últimos años en empresarios de microempresas, las mismas que emplean a más de un millón trabajadores de ingresos medios o bajos, lo que representa alrededor del 25% de la mano de obra urbana y un aporte al Producto Interno Bruto entre el 10 y 15%”.

Un análisis sobre las verdaderas causas de la Microempresa en el Ecuador nos lleva a demostrar que a más de tener un origen por un espíritu emprendedor, la verdadera existencia de estas es el resultado de la actual crisis económica que ha abrumado a nuestro país, por lo que una forma de buscar nuevas alternativas para lograr una mejor economía nacional llena de grandes expectativas es la creación de nuevas microempresas con la gran esperanza de que estas logren sacar adelante al país.

2.1.2. DEFINICIÓN

(TORRES RODRIGUEZ, 2008, pág. 16), afirma que **“La microempresa es la organización económica de carácter civil, compuesta por recursos humanos, materiales, financieros y tecnológicos, destinados a desarrollar actividades de producción, comercio y servicio, con la finalidad de obtener beneficios económicos y de realización personal. Su capital no supera los US\$ 20 000 y el número de trabajadores no sobrepasa los 10. Aplican la autogestión y tienen gran capacidad de adaptarse al medio”**.

El concepto citado anteriormente muestra claramente la definición de una microempresa y en concordancia con ello se puede argumentar que la microempresa es una organización económica operada por personas naturales o jurídicas encaminadas a realizar diversas actividades que pueden ser de producción, comercio o servicios que mediante la utilización de recursos técnicos, materiales y talento humano permitan generar un bien o un servicio para la sociedad y a su vez obtener un rédito personal que permita mejorar la calidad de vida de los involucrados.

2.1.3. OBJETIVOS DE LA MICROEMPRESA

De acuerdo a (TORRES RODRIGUEZ, 2008, pág. 17), afirma:

- a)** Crear nuevos y mejores productos y servicios.

- b) Incrementar la productividad empleando adecuadamente los recursos.
- c) Crecer y expandirse a otros lugares.
- d) Responder a las demandas concretas de los consumidores.
- e) Innovar constantemente de lo contrario la competencia la dejará relegada.
- f) Aumentar las ganancias
- g) Promover el desarrollo y crecimiento de la microempresa, mediante la capacitación.
- h) Facilitar su acceso al crédito para el capital de trabajo e inversión.

2.1.4. CARACTERÍSTICAS DE LA MICROEMPRESA

(TORRES RODRIGUEZ, 2008), define las siguientes características que debe cumplir toda microempresa:

- a) Posee diez o menos trabajadores y depende en gran medida de la mano de obra familiar.
- b) La mayoría de éstas tiene la tendencia a no cambiar su lugar de operaciones y se mantienen donde se iniciaron.
- c) El objetivo predominante es el mercado local y eventualmente el mercado regional.
- d) Se establece que la microempresa crece principalmente a través de la reinversión de sus utilidades ya que no cuenta con apoyo técnico - financiero significativo de instituciones privadas ni del gobierno.
- e) Constituye un soporte para el desarrollo de las grandes empresas
- f) Carecen de una estructura formal en todas sus áreas.

2.1.5. VENTAJAS DE LA MICROEMPRESA

De acuerdo a (MARTÍNEZ, 2009, Pág. 36), afirma:

- a) Son flexibles, adaptando sus productos a los cambios del mercado.
- b) Al igual que la pequeña y mediana empresa es una fuente generadora de empleos.
- c) Se transforman con gran facilidad por no poseer una estructura rígida.
- d) Requiere un bajo nivel de inversión.

2.1.6. DESVENTAJAS DE LA MICROEMPRESA

(MARTÍNEZ, 2009, Pág. 38) establece:

- a) El principal escollo contra el que deben luchar es la falta de financiación debido a la demasiada dificultad de acceso al crédito.
- b) En muchas ocasiones no pueden marcarse objetivos más altos en un plazo más corto lo que limita las posibilidades de expansión.
- c) Las microempresas poseen como desventaja, que sus miembros tienen falta de conocimiento y técnicas de productividad.
- d) En gran número de veces limitan su mercado al consumo interno.

2.1.7. MISIÓN DE LA MICROEMPRESA

Para (HILL & GARETH R., 2008, Pág. 11), afirma: **“Misión es una descripción o afirmación del porque una empresa está en operación”**.

Tomando en cuenta el concepto anterior se puede recalcar que la misión es el propósito por el cual una empresa se organiza, esto quiere decir, lo que va a producir y para quién, es decir toda microempresa debe tener una concepción implícita del porqué de la organización, su fin o razón de ser, el motivo por el cual existe, lo que la empresa trata de hacer en la actualidad por sus clientes, esta parte de la planeación estratégica ayuda a que las empresas se guíen por un camino y destinen los recursos necesarios para conseguir lo planificado.

Todas las organizaciones tienen una misión que cumplir, una misión organizacional debe responder a tres preguntas básicas:

- a) ¿Quiénes somos?
- b) ¿Qué hacemos?
- c) ¿Por qué lo hacemos?

Con la misión conoceremos el negocio al que se dedica la empresa en la actualidad, y hacia qué negocios o actividades puede encaminar su futuro, por lo tanto la misión debe ir de la mano con la visión.

2.1.8. VISIÓN DE LA MICROEMPRESA

Toda organización debe tener una visión apropiada de sí misma, de los recursos de que dispone, del tipo de relación que desea conservar con sus clientes y mercados, de lo que quiere hacer para satisfacer continuamente las necesidades y preferencias de los clientes, de cómo alcanzar los objetivos organizacionales, de las oportunidades y retos que debe enfrentar, de sus principales agentes, de las fuerzas que la impulsan y de las condiciones en que opera.

Para (D. ALESSIO, 2008, Pág. 61), afirma: **“La visión de una organización es la definición deseada de su futuro responde a la pregunta ¿Qué queremos llegar a ser?, implica un enfoque de largo plazo”.**

Contrastando la definición anterior se puede decir que visión de una empresa es la descripción de los que se quiere llegar a ser en el futuro, en general la visión de la microempresa se refiere al ideal, a la satisfacción del cliente el día de mañana, se concreta como la manifestación de un futuro deseado, el camino al cual se dirige la microempresa a largo plazo y sirve de rumbo para orientar todas las decisiones de crecimiento junto a las de competitividad.

Para establecer una buena visión es necesario tener en cuenta aspectos como: involucramiento de toda la empresa, empoderamiento, trabajo en equipo. El cumplimiento de la visión debe sustentarse en objetivos claros, específicos y eficaces, para satisfacer las necesidades de sus clientes en un futuro.

El crecimiento de la microempresa es consecuencia de la visión empresarial y de la calidad de gestión de su administrador y propietario, quien al optimizar el uso de los recursos disponibles y racionalizar los procesos consigue mejores resultados, es decir, la visión es la imagen que la organización tiene de sí misma y de su futuro.

2.1.9. TIPOS DE MICROEMPRESA

Según la Dirección de Microempresas y Artesanías del Ministerio de la Productividad (MIPRO), las actividades que desarrollan las microempresas son las siguientes:

a) Microempresas de Producción

Son las que se encargan de transformar las materias primas e insumos en forma total o parcial hasta obtener un producto final y ofrecerlo al público. Este tipo de microempresas promueve la generación de empleo productivo dada su gran capacidad para generar bienes y crear puestos de trabajo. Su actividad se desarrolla tanto en la ciudad como en la zona rural, en la que además de la tradicional agricultura y ganadería, debe agregarse: artesanía, agroindustria, silvicultura, pesca y minería. Ejemplo: las Fábricas textiles, Fábricas de Lácteos, ILENSA, etc.

b) Microempresas Comerciales

Son aquellas que venden productos elaborados por otras empresas, es decir son intermediarias entre el productor y el consumidor, tienen como

actividad la compra-venta de bienes y productos elaborados. Ejemplo: Tía, Akí, Supermaxi, etc.

c) Microempresas de Servicios.

Son microempresas creadas con el fin de atender ciertas necesidades brindando ayuda o asistencia para obtener de esta manera una remuneración a cambio. Son microempresas que venden un servicio. Ejemplo: Lavadoras de autos, salas de belleza, servicio de transporte, etc.

2.1.10. SISTEMAS DE COMERCIALIZACIÓN

(KOTLER,2008, Pág. 26), establece que los sistemas de comercialización utilizados generalmente por la microempresa son los siguientes:

a) Canal Ultra Corto

En este sistema de comercialización no existe ningún intermediario, el fabricante vende directamente al cliente es decir, el producto es entregado directamente del productor hacia el consumidor final y le da todo tipo de soporte a la venta.

b) Canal Corto

Este tipo de comercialización posee un intermediario entre el fabricante y el cliente final, es decir que el intermediario mayorista o el intermediario minorista, es quién ofrece el producto al consumidor final.

c) Canal Largo

En este sistema de comercialización se introduce dos tipos de intermediarios entre el fabricante y el consumidor final; El primero

abastece al segundo y este ofrece el producto al último eslabón de la cadena que representa el circuito, que se llama consumidor final.

d) Canal muy Largo

En este tipo de comercialización se utilizan todos y cada uno de los demás canales y se introducen adicionalmente otros intermediarios.

2.2. TÉRMINOS DE LA ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL

2.2.1. LA ORGANIZACIÓN EN LA MICROEMPRESA

Un factor gerencial importante para el éxito o el fracaso en cualquier negocio es la forma de organización. Por tanto, es indispensable conocer qué es la organización desde una perspectiva micro empresarial con la finalidad de tener una idea más amplia de lo que es organización.

(GÓMEZ, 2009, Pág. 56) dice que **“Organizar consiste en definir el diseño y el mantenimiento de un sistema de funcionamiento basado en la determinación de las funciones (o “roles”) que debe desempeñar cada persona integrante de la compañía, así como las relaciones de todo tipo que se establecen entre ellas”**

La definición expuesta define claramente lo que es la organización aseverando que es una actividad básica de la administración que sirve para agrupar y estructurar todos los recursos humanos, financieros, físicos, de información y otros, siendo el más importante el talento humano, con el fin de alcanzar los objetivos establecidos, en tal razón se puede afirmar que una organización bien estructurada asegura el éxito de la microempresa.

Todas las microempresas están organizadas por un grupo de personas pero cada integrante aporta diferentes recursos para formar una sola

unidad económica de trabajo. Dentro de esta unidad hay que tomar en cuenta sobre cómo administrar la microempresa y definir las responsabilidades de cada uno de sus miembros. Una vez que se hayan identificado las tareas necesarias para administrar la microempresa se definirá entonces la estructura óptima y siempre flexible para esta.

2.2.2. LA ASOCIATIVIDAD

(GÓMEZ, 2009), lo define como: **“La ASOCIATIVIDAD es un modelo de empresa, que tiene como función principal satisfacer por igual las aspiraciones de sus socios, quienes a su vez serán los encargados de su realización. Las aportaciones de los socios van desde capital monetario, recursos materiales, trabajo de organización hasta trabajar directamente en la empresa”.**

Es una organización económica productiva, donde la aportación hace socio. Se puede ser socio individual o institucional, público o privada. Por tanto se puede ser accionista sin necesidad de ser trabajador de la empresa, lo que permite la capitalización de la empresa y la adquisición de más capital de inversión. Todos estarán sujetos a lo estipulado en los estatutos y reglamentos Internos que se fijen por la asamblea de miembros. Inclusive, los asociados podrán incorporar además, como capital de aportación la remuneración recibida por su actividad laboral, servicios, tecnología y otros activos necesarios para el cumplimiento de los objetivos de la empresa.

2.2.3. LA MICROEMPRESA COMUNITARIA

a) Definición:

(MELÉNDEZ & MEDINA, 2009, Pág. 45), lo define: **“La Empresa Comunitaria es la forma o figura organizativa que la comunidad adopta internamente para hacer que sus recursos humanos, naturales, materiales y económicos**

sean administrados buscando el desarrollo de la comunidad”.

Una empresa comunitaria es la unión fraternal de varias personas o de familias para producir bienes y servicios mediante el trabajo en común, la propiedad y la administración compartida por todos es decir la microempresa comunitaria se forma con un grupo de personas trabajadoras con un problema en común para dar una solución en común. El alma de la empresa comunitaria es la amistad profunda entre los socios, que permite crear una verdadera comunidad y fraternidad entre todos ellos y de este modo servir al desarrollo económico, humano y espiritual de cada uno.

La manera más efectiva de proyectar los sectores marginados y pobres de la economía hacia el progreso económico y social es por medio de la creación de microempresas, suprimiendo así el individualismo y dinamizando el trabajo colectivo para generar empleo. Por lo tanto, la microempresa es una pequeña unidad económica de producción, bienestar y servicio que permite establecer una forma de organización con el fin de crear una fuente de empleo que permita mejorar los ingresos familiares en forma sostenible, con la participación y responsabilidad social de los propios pobladores de las comunidades y a la vez facilitar e impulsar una cultura micro empresarial, allí donde antes no existía.

El presente proyecto, tiene como fin mejorar la calidad de vida de los habitantes de la comunidad Cumbaltar a través de la producción y comercialización de queso amasado; el logro de este objetivo, es por medio de la constitución y formación de una microempresa comunitaria.

b) Requisitos para crear una empresa comunitaria

De acuerdo a (MELÉNDEZ & MEDINA, 2009), establece:

- Todos aportan el capital necesario
- Todos trabajan personalmente
- Todos participan en la administración de la empresa
- Todos tienen derecho a las ganancias en proporción al trabajo o rendimiento de cada uno.

c) Características de la microempresa comunitaria

(MELÉNDEZ & MEDINA, 2009), determinan:

- Las microempresas comunitarias se caracterizan por realizar toda clase de trabajos, bien se trate de prestar servicios o de producir bienes.
- Los asociados son personas residentes de los propios lugares o ámbito.
- Todos los socios aportan el capital necesario por lo que todos participan en la propiedad, en la gestión y en las utilidades es decir existe una participación igualitaria.
- Todos los asociados realizan su trabajo personalmente.
- Existe el mismo derecho para todos a participar en la administración de la microempresa, es decir todos pueden elegir y ser elegidos para puestos de mando.
- Fomenta la implantación y desarrollo de capacidades emprendedoras y productivas entre sus miembros.

2.3. TÉRMINOS REFERENTES AL PRODUCTO

2.3.1. EL QUESO

Para que la alimentación sea sana, es esencial que el hombre reciba junto con los demás alimentos una cantidad suficiente de proteínas, vitaminas y sustancias minerales. Éstas en su mayoría se encuentran sobre todo en

los productos lácteos, especialmente en el queso, producto principal de la presente investigación, considerando que hoy en día la actividad quesera es conocida por siglos en el país ya sea de manera artesanal o agroindustrial. El queso es uno de los alimentos más antiguos consumidos por el ser humano, para la obtención del mismo se basa principalmente en un proceso microbiológico que se realiza en dos etapas: el cuajado y la maduración. Actualmente el queso es un producto muy reconocido por su contenido nutricional con gran concentración de proteínas, grasas, sales minerales y vitaminas. Además de ser rico en fósforo y calcio.

2.3.2. ORÍGENES DEL QUESO

No se sabe exactamente dónde ni cómo se inició la elaboración del primer queso, pero hay muchas leyendas sobre el origen del mismo, sin embargo la más sostenida por los historiadores es la leyenda de origen árabe en la que nos dice que un pastor nómada se quedó sin recipiente para transportar la leche, entonces se le ocurrió matar un cabrito y utilizar su estómago como odre. Durante el camino a consecuencia del calor y la poca limpieza, la leche se fermentó y coaguló; así empezaría la degustación y con el paso de los años la perfección en la producción del queso.

El nombre del producto proviene de la palabra latina caseus, cuyo significado originario puede ser “careresuerum” que carece de suero.

2.3.3. DEFINICIÓN

De acuerdo a la (FAO/OMS, 2010): define **“el queso es el producto fresco o madurado obtenido por la coagulación y separación del suero de la leche, nata, leche parcialmente desnatada, mazada o por una mezcla de estos productos”**.

Según (RAMÍREZ O., 2009), dice **“El queso es una mezcla de proteínas, grasas, y otros componentes lácteos. Esta mezcla se separa de la fase acuosa de la leche después de la coagulación de la caseína”**.

Se ha tomado en cuenta estos autores por cuanto definen específicamente a lo que es el queso manifestando que el queso es el producto obtenido por la coagulación de la leche usando una combinación de cuajo y acidificación, la adición de sal y la extracción del suero. En tal virtud se puede afirmar que generalmente el queso se basa en la coagulación de la leche.

El queso es considerado rico en grasa, sales, vitaminas, y minerales. Se puede afirmar que es una buena forma de aprovechar el contenido nutricional de la leche y conservarlos por más tiempo, a partir de la concentración de sus sólidos con la adición de cloruro de calcio, fermentos, cuajo y sal. Los aportes que pueda dar el queso dependerán sobre todo del tipo de leche con el que se elabore y por supuesto del tipo de ganado.

Según los especialistas, los quesos más recomendables para el consumo humano son los quesos de color blanco como puede ser el queso fresco, el queso amasado entre otros.

2.3.4. VENTAJAS DEL QUESO

De acuerdo a (RAMÍREZ O., 2009, Pág. 63), establece:

- a)** En su contenido destacan las proteínas de alto valor biológico, el calcio, fósforo y algunas vitaminas, especialmente la A.
- b)** Tiene buena aceptación entre los niños, aportándoles grandes cantidades de calcio y otros nutrientes esenciales para el crecimiento.

- c) Los nutrientes del queso se asimilan y se aprovechan mejor que los de la leche, gracias a la fermentación producida por las bacterias ácido láctico o el cuajo.
- d) Hay quesos que no se obtienen por fermentación estos quesos son de bajo contenido graso y los únicos que tienen vitamina C Ejemplo: queso fresco, amasado etc.

2.3.5. DESVENTAJAS DEL QUESO

(RAMÍREZ O., 2009, Pág. 65) determina:

- a) El queso tiene un alto contenido de grasa animal que nos obliga a controlarlo en nuestra dieta.
- b) Muchos quesos tienen mucha grasa saturada y colesterol.
- c) El queso puede ser contaminado con muchos micro-organismos que son la causa de muchas enfermedades.
- d) La mayoría de los quesos tienen un alto contenido de sodio.

2.3.6. ASPECTOS NUTRICIONALES DEL QUESO

Los aspectos nutricionales del queso según (RAMÍREZ O., 2009, Pág. 86), afirma:

La tendencia actual es considerar la problemática de cómo procesar las materias primas para obtener el máximo beneficio de ellas. Una materia prima tan perecedera como la leche, es utilizada para su transformación en queso, el cual, de acuerdo con su tipo y condiciones de almacenamiento, tiene una vida útil que varía de unos pocos días a varios meses, por lo tanto, la producción quesera es un medio conveniente para extender la duración de un valioso alimento humano. Además, se debe asegurar que el queso sea apto para su comercialización y nutritivo. Debe mantener sus cualidades durante su periodo de duración sanitaria, no ser

toxico y estar libre de organismos patógenos. El valor nutritivo de un alimento se establece por la energía que proporciona, por el contenido de nutrientes esenciales (ácidos grasos, aminoácidos, minerales y vitaminas), por la digestibilidad de sus nutrientes y por el contenido de alérgenos, inhibidores y toxinas.

La energía proporcionada se calcula a partir de los contenidos de grasa, proteína y azúcares (lactosa). El aporte calórico de la grasa láctea es menor que la media de las grasas comestibles, a causa de su mayor contenido de ácidos grasos de cadena corta. El valor de la proteína es un tanto incierto, debido en parte a la confusión entre proteína bruta y proteína verdadera. Teniendo en cuenta que la digestibilidad no es completa y que parte de la proteína se excreta como urea y algunos otros metabolitos, la energía disponible metabólicamente en productos lácteos es aproximadamente de 8,9; 4,1 y 4, o kcal/gr para la grasa, proteína y lactosa respectivamente. Además del agua, el hombre requiere de cuatro grupos principales en los alimentos: las grasas, las proteínas, los carbohidratos y las sales, los mismos que se encuentran en un producto muy nutritivo como es el queso.

El consumo de grasa debe ser en una cantidad tal que el cuerpo pueda utilizarla satisfactoriamente. La proteína de un alimento humano debe contener aminoácidos esenciales. El requerimiento de proteína para adultos es aproximadamente 1g/Kg de peso corporal. El queso es una fuente de proteína porque contiene todos los aminoácidos esenciales. La pirámide de alimentación recomienda que se consuman diariamente 2 ó 3 porciones del grupo de los productos lácteos; es decir, leche, yogur o queso. Una porción es equivalente a 50-60 gramos de queso.

2.3.7. CLASIFICACIÓN DE LOS QUESOS.

De acuerdo a (RAMÍREZ O., 2009, Pág. 126) el queso se puede clasificar de acuerdo a diversos parámetros:

a) Según el método de elaboración del queso:

- **Quesos Frescos**

Son los quesos listos para su consumo en cuanto termina el proceso de desuerado y a veces salado.

- **Quesos Curados o Madurados**

Son los quesos que una vez que han adquirido las características de los frescos, siguen el proceso de maduración. Entre estos tenemos a los quesos de pasta blanda, de corteza enmohecida, de pasta veteada, etc.

- **Quesos fundidos o de segunda mano**

Estos quesos son los obtenidos por la reelaboración de productos primarios. Son una mezcla de varios quesos o incluso de un solo. En ocasiones se añade leche en polvo, suero, agua y siempre con sales fundentes. Entre estos tenemos: quesos fundidos en porciones, quesos fundidos para untar etc.

b) Según el proceso de curación y prensado

- **Quesos Frescos**

No sufren proceso de curación alguno. Generalmente no tienen corteza y apenas se prensan. Poseen un aroma característico y se alteran con facilidad por lo que es necesario mantenerlos en refrigeración y consumirlos en pocos días.

- **Quesos Blandos**

Estos quesos sufren un proceso de maduración que puede ir desde varias semanas a meses. La mayoría tienen una corteza de cierta

consistencia y algunos quesos pertenecientes a este grupo como el camembert no se prensan.

- **Quesos Semiduros**

Este grupo abarca quesos de muy diversos tipos como los de pasta azul (cabrales, roquefort,), los de pasta amarilla y cremosa cuya corteza tiene cierta consistencia y también una variedad de queso manchego.

- **Quesos Duros**

Estos quesos son sometidos a largos períodos de maduración, a veces superiores a un año, y sufren un proceso de prensado intenso. Dentro de este grupo encontramos: el queso manchego viejo o curado.

c) Según la leche utilizada para su elaboración

Tenemos quesos elaborados a partir de leche de vaca, de leche de oveja, de leche de cabra o también puede ser de mezclas de alguna o todas estas.

d) Según el método de coagulación o tipo de cuajo empleado

Según el método de coagulación los quesos pueden ser elaborados con cuajo tradicional que es el que se extrae del estómago del ternero, del cordero, o del cabrito, cuando esas crías solo se alimentan con leche o con cuajo vegetal que es obtenido gracias a las flores de la alcachofa o gracias a las flores del cardo. A más de estos tenemos otros cuajos como el cuajo microbiano o con mezclas de los distintos tipos.

e) Según el contenido en humedad

Son frescos los quesos con un contenido en humedad del (60-80%) por el

contrario si el contenido en humedad es del (55-57)%, hablamos de un queso blando. Cuando el queso posee un contenido en humedad del (42-55%) se trata de un queso semiduro y finalmente, si el contenido en humedad se reduce a un (20-40)% estamos hablando de un queso duro.

f) Según el contenido graso

Un queso extra graso contiene más del 60% de lípidos mientras que un queso graso tiene un contenido graso del (45-60)%, si el porcentaje de grasa oscila entre el (25-45)% estamos ante un queso semigraso. Cuando el contenido es del (10-25) % de grasa, podemos hablar de un queso semidesnatado, para que un queso sea considerado desnatado, su porcentaje graso debe ser inferior al 10%.

g) Según la textura

De acuerdo con la textura del queso tenemos los quesos con ojos redondeados, quesos con textura granular como el manchego y quesos con textura cerrada como el parmesano o el cheddar.

h) Según el tipo de microorganismo que crece en la masa o en la Corteza

Los quesos pueden ser quesos veteados de pasta azul, en ellos crece el penicillium en toda la masa. Ejemplo de este tipo de queso es el roquefort, también tenemos los quesos de moho blanco como el camembert y el brie, ambos de origen francés. Aquí también describimos a los quesos de corteza enmohecida y los quesos madurados por adición de cultivos lácticos. Durante el proceso de elaboración se añade el cultivo láctico a la leche antes de que se produzca la coagulación de ésta.

i) Según el país de origen:

Actualmente, los quesos que han tenido una mayor aceptación por los consumidores y que tienen una amplia salida en el mercado, son fabricados en todo el mundo, pero casi todos los quesos tienen un país de origen determinado como por ejemplo: los quesos franceses, los quesos suizos, los quesos holandeses, los quesos alemanes, los quesos italianos, los quesos españoles entre otros.

2.3.8. MATERIA PRIMA EN LA ELABORACIÓN DEL QUESO

La leche es obviamente la materia prima principal para la elaboración de los quesos. Siempre se partirá de leche natural, desnatada total o parcialmente, de la nata del suero de mantequilla o de una mezcla de algunos o de todos estos productos.

(VILLEGAS DE GANTE, 2009, Pág. 9), **define a la leche como” La leche es el producto íntegro y fresco de la ordeña completa de una o varias vacas bien alimentadas, sanas y en reposo, exento de calostro y que cumpla con las características físicas, químicas y bacteriológicas que establece el código sanitario local”.**

El concepto antes citado es muy claro en cuanto a lo que es la leche concordando con su afirmación se manifiesta que la leche es un líquido obtenido en base al ordeño ya sea de las vacas, ovejas, cabras etc. Es un producto interesante debido a que su consumo suministra elementos nutricionales esenciales para la humanidad en todas sus etapas.

2.3.9. EL QUESO AMASADO

a) Definición

Según el (Ministerio de Turismo, 2010), **“Los quesos amasados son elaborados en forma artesanal utilizando leche entera, por lo que se tiene mucho cuidado en las condiciones de higiene a**

fin de lograr un buen resultado. El sabor del queso es salado y la textura granulada. El producto final es empaquetado en fundas plásticas y comercializado. No existe una gran producción por tratarse de un bien artesanal”.

Añadiendo a lo que manifiesta el Ministerio de Turismo sobre el queso amasado se puede agregar que este es un producto artesanal elaborado actualmente por pequeñas organizaciones informales pero que sin embargo pese a su reducido volumen de producción tiene una buena acogida por parte del consumidor debido a su incomparable sabor.

En cada región y provincias ecuatorianas podemos encontrar un significativo corpus de prácticas culturales en torno a la actividad alimentaria, según sus matrices históricas particulares, el piso ecológico al que pertenece, su producción agrícola y tradición popular. En la provincia del Carchi es común encontrar microempresas artesanales informales de queso amasado las mismas que ofertan su producto tanto a nivel local, regional y en mínimos casos a nivel Internacional debido a su escaso volumen de producción.

b) Proceso de elaboración del queso amasado

La producción de quesos generalmente es un proceso de deshidratación en el cual la caseína, las grasas y las sales coloidales de la leche se concentran. Para la producción de quesos de buena calidad se requiere de leche de buena calidad en cuanto a su composición, flora bacteriana y aptitud para la fermentación y coagulación.

De acuerdo a (GONZÁLEZ V., 2010) y según información del Ministerio de Turismo (2010), sección Carchi, el proceso de elaboración del queso amasado consta de varias etapas que a continuación se detalla:

- **Recepción de la leche cruda**

La leche cruda se debe transportar a una temperatura de entre (4 - 6) °C. Si no es así, se debe enfriar inmediatamente al llegar a la fábrica hasta que alcance una temperatura de (3-4) ° C, para evitar el incremento de la acidez de la leche.

Debe tener un contenido microbiano bajo al llegar a la quesería, y controlarse también la presencia de antibióticos que inhiben el crecimiento del cultivo bacteriano que se utiliza en la fermentación del queso y que impedirían la coagulación.

La recolección de leche para producción de quesos tiene que cumplir con algunos requisitos especiales como:

- Contenido de bacterias.
- Capacidad de acidificación de la leche.
- Capacidad de coagulación de la leche.
- Características organolépticas (color, olor, apariencia, sabor.)

- **Selección y preparación de la leche**

La leche es sometida a operaciones previas de filtración, desaireación, clarificación y centrifugación para eliminar las impurezas sólidas.

La refrigeración y almacenamiento no debe prolongarse por mucho tiempo ya que provoca reformas en la estructura de las micelas de caseína y altera el equilibrio de las sales minerales.

- **Estandarización de la leche**

Esta operación consiste en ajustar la composición de la leche para que tenga la misma relación grasa/extracto que debe tener el queso

terminado. La estandarización es importante básicamente en la elaboración de quesos con un bajo contenido en materia grasa.

- **Pasteurización de la leche**

La pasteurización se refiere al calentamiento de la leche a una temperatura inferior al punto de ebullición, con el objeto de eliminar los microorganismos propios de la leche. La temperatura de pasteurización no debe superar 72 – 75°C durante 15 – 20 segundos y para ciertos quesos de pasta y textura más delicada se aplica pasteurización afectada por la acción del calor.

Utilizando la pasteurización convencional a baja temperatura se logra destruir las bacterias no deseadas sin afectar mayormente la calidad del queso. Si la pasteurización se lleva a cabo en una cacerola corriente sobre el fuego, se debe tener especial cuidado de remover constantemente para prevenir el recalentamiento, o que la leche se queme y se adhiera a las paredes. Un termómetro para lácteos resulta esencial; el uso de una cacerola para baño maría ayuda a evitar que la leche se queme. Es útil emplear cloruro de calcio, evitando la pérdida de caseína durante la coagulación y logrando que la textura del queso sea más firme aún.

En resumen, una leche hervida está libre de microbios pero su valor como alimento es algo reducido, mientras que una leche pasteurizada también está libre de microbios, pero conserva todo su valor nutritivo.

- **Coagulación de la leche**

La coagulación es el proceso en el que las proteínas se vuelven insolubles y se solidifican transformando la leche en una sustancia semisólida y gelatinosa. La elaboración de quesos se enfoca a la

coagulación de la caseína, lo cual se puede provocar por acción de ácidos o por medio de enzimas.

Se puede distinguir dos tipos de coagulación: la coagulación ácida (que se emplea preferentemente para la elaboración de requesón) y la coagulación enzimática (que es la que nos interesa, ya que es la que se emplea para elaborar queso). La coagulación enzimática se produce cuando le añadimos a la leche un cuajo comercial compuesto por un (18-20%) de cloruro sódico, benzoato sódico y enzimas como la renina y la pepsina.

La valoración comercial del cuajo se basa en su poder o fuerza coagulante, que depende del contenido enzimático y se denomina título (se refiere a la cantidad de leche que coagula un volumen de cuajo determinado a 35°C en 40 minutos). Se suelen utilizar 10 a 20 mililitros de cuajo por cada 100 litros de leche y de 10 gr. Por 100 litros de cloruro de calcio.

La leche puede tardar en cuajar de 45 minutos a tres horas. Como resultado de la coagulación enzimática de la leche, se forma una masa que retiene gran cantidad de agua entre sus poros.

- **Corte de cuajada**

Consiste en la división del coágulo en porciones con objeto de aumentar la superficie de desuerado y, por tanto, de favorecer la evacuación del suero. Según el tipo de queso, el cortado es más o menos intenso, desde un simple cortado en los quesos de pasta blanda a un corte en pequeños cubos en los de pasta más dura. Por tanto, existe para cada tipo de queso una dimensión óptima del grano.

El corte es una de las labores más importantes del procesamiento; es adecuado hacerlo en forma lenta alrededor de 10 minutos, si se lo hace rápidamente se corre el riesgo que se pierda demasiada grasa y cuajada.

El cortado de la cuajada se efectúa habitualmente utilizando unos instrumentos denominados liras, de las que existen distintos modelos manuales y mecánicos. El corte de la cuajada debe realizarse suavemente con el fin de no deshacer del coágulo, pues de lo contrario se formarían granos irregulares que desuerarían con dificultad.

- **Desuerado**

Consiste en la separación del suero que impregna el coágulo, obteniéndose entonces la parte sólida que constituye la cuajada. Para el desuerado se procede en grandes recipientes reposa la cuajada, durante un tiempo. Luego acomodan la cuajada en artefactos de madera que tienen el fondo de metal perforado, para que por las perforaciones se destile el suero. La cuajada se torna densa y lista para moler.

- **Molienda**

Una vez que se obtiene el quesillo o la cuajada, en molino manual graduado con prolijidad para no perjudicar a la textura, muelen el queso hasta eliminar todo el suero con el objeto de lograr una textura granulada.

- **Salado**

Es una operación que se efectúa en todos los quesos con el fin de regular el desarrollo microbiano, tanto suprimiendo bacterias indeseables como controlando el crecimiento de los agentes de la maduración. El salado contribuye también a la pérdida de suero que continúa tras el desuerado y mejora el sabor del queso.

Para este proceso se suele utilizar sal fina, pura, seca y bien molida. Esta sal puede ser extendida por la superficie o también puede ser directamente incorporada a la masa. A continuación se lo vuelve a armar y se lo prensa.

- **Moldeado**

El moldeado se refiere a la colocación del queso en moldes cuya forma y tamaño varían con cada tipo de queso y se los deja reposar durante una hora hasta lograr que el producto se solidifique. Se presiona el queso hasta que despidan todo el suero por las perforaciones de cada molde. En este punto está listo para su comercialización.

Los moldes para quesos pueden fabricarse utilizando tubos de drenaje de plástico cortados a 2 cm de altura, haciendo agujeros en las paredes y las bases y tapas pueden hacerse con discos de madera que encajen perfectamente en los moldes.

- **Enfundado**

Terminada la operación, los quesos se enfundan y se ofrecen al consumidor. Para ello se debe utilizar fundas de polietileno para proteger de las contaminaciones del medio ambiente (polvo, impurezas etc.)

2.4. COMPONENTES DEL PROYECTO DE FACTIBILIDAD

2.4.1. DIAGNOSTICO SITUACIONAL

El diagnóstico situacional es una acción estratégica que permite tener un análisis interno y externo de cualquier empresa o sector.

El análisis externo es el proceso estratégico de análisis de ambiente operativo externo de la organización. El objetivo es identificar las

oportunidades y amenazas estratégicas en el ambiente operativo de la organización.

El análisis interno, el objetivo principal es identificar fortalezas y debilidades internas del entorno.

En el diagnóstico situacional se ha realizado un breve análisis de la comunidad, lugar donde será ejecutado el proyecto, afirmando que existe una buena predisposición para implantar el proyecto ya que los habitantes de la comunidad se sienten afectados por los piqueros quienes pagan el litro de leche a un precio que no cumple las expectativas, además se cuenta con la suficiente materia prima la misma que según el MAGAP se seguirá incrementando ya que la actividad agrícola se está relegando por el precio de mercado que no justifica los costos de producción.

2.4.2. ESTUDIO DE MERCADO

Según (KOTLER, 2008, Pág. 127), manifiesta. **“Es la información que se usa para identificar y definir oportunidades y problemas de mercado, para generar, afinar y evaluar actos de mercadotecnia, para vigilar la actuación de esta función y para perfeccionar la comprensión del proceso mercadotécnico”.**

(MALHOTRA, 2008), afirma: **“Un estudio de mercado es una actividad de mercadotecnia que tiene la finalidad de ayudarlo a tomar decisiones en situaciones de mercado específicas. Por ejemplo, para elaborar un pronóstico de ventas (para 1 año, 1 semestre o una temporada específica) el mercadólogo necesita conocer el tamaño actual del mercado meta, y para ello, necesita realizar un estudio de mercado que le permita obtener ese importante dato”.**

De acuerdo a las definiciones anteriormente anotadas el estudio de mercado es un indicador determinante para la viabilidad económica financiera de todo proyecto ya que constituye una verdadera herramienta para enmarcar estrategias de producción, de costos, de ventas y de

comercialización, además nos ayuda a que las micro, pequeñas o grandes empresas direccionen sus productos al mercado definiendo las especificaciones que el consumidor prefiere.

En esta fase del proyecto se relacionan los seis componentes siguientes: el producto, la demanda, la oferta, el precio, la comercialización y la publicidad.

La comercialización es parte esencial en el funcionamiento de una empresa. Se puede estar produciendo el mejor artículo en su género y al mejor precio, pero si no se cuenta con los medios adecuados para que llegue al cliente en forma eficaz, esa empresa irá a la quiebra, es decir, consiste en la transferencia de productos o servicios hasta las manos del cliente; esta actividad debe conferirle al producto los beneficios de tiempo y lugar, es decir, una buena comercialización es la que coloca el producto en un sitio y momento adecuados, para dar al cliente la satisfacción que espera con su compra.

Casi ninguna empresa está capacitada para vender todos sus productos directamente al consumidor final. Para ello existen los intermediarios, que son empresas o negocios propiedad de terceros encargados de transferir el producto de la fábrica al consumidor final, para darle el beneficio de tiempo y lugar. Hay dos tipos de intermediarios: los comerciantes y los agentes. Los primeros adquieren el título de propietarios de la mercancía, en tanto que los segundos sólo sirven de “contacto” entre productor y vendedor.

2.4.3. ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

(IVANCEVICH, KONOPASKE, & MATTESON, 2006, Pág. 20) afirma **“es el patrón formal de las actividades e interrelaciones entre las diversas subunidades de la organización”**.

Dentro de la estructura organizacional se expone la forma en que se divide, agrupan y coordinan las actividades de la entidad, así como las relaciones de mando y autoridad que tienen los integrantes de la organización tanto del área administrativa, comercial y operativa.

2.4.4. ESTUDIO TÉCNICO

(BALBINO, 2010, Pág. 125), lo define como: **“El estudio técnico tiene como objetivo proveer la información para cuantificar el monto de las inversiones y de los costos de manufactura pertinentes en esta área, en lo que respecta a los requerimientos de los equipos de fábrica para la producción”**.

El estudio de técnico es un análisis de factibilidad para conocer en qué lugar como y que se va a ofertar y de esta manera obtener un proyecto factible. En esta etapa del proyecto se determina en detalle las diferentes variables que se deben tener en cuenta en la determinación del tamaño del proyecto.

2.4.5. ESTUDIO FINANCIERO

(CÓRDOVA PADILLA, 2009, Pág. 25), afirma **“El estudio financiero tiene como finalidad demostrar que existen recursos suficientes para llevar a cabo el proyecto de inversión, así como de un beneficio, en otras palabras, que el costo del capital invertido será menor que el rendimiento que dicho capital obtendrá en el horizonte económico”**.

De acuerdo a la definición que antecede podemos decir que el análisis económico financiero en un periodo registra las erogaciones económicas que requiere un proyecto en un periodo de tiempo del ejercicio económico a base de los partidos integrantes del balance como registro de operaciones de depreciación, inventarios, ventas, capital de trabajo, costos, gasto, etc.

En este capítulo realizamos un estudio detallado de la producción, administración ventas y financiación en relación a sus costos, precios en productos determinados.

a) TÉCNICAS DE EVALUACIÓN FINANCIERA

- **Valor Actual Neto (VAN)**

(CHIRIBOGA, 2010, Pág. 257) dice: **“El cálculo del valor actual neto es necesario en la toma de decisiones financieras, en el tanto para el financiamiento, como para una inversión a futuro, no es otra cosa que la eliminación de las causas de distorsión del dinero a través del tiempo, mediante el cálculo de los flujos de fondos presentes y futuros, positivos y negativos en valores homogenizados o montos de igual valor, convirtiéndose en una de las herramientas indispensables de la Administración Financiera para la toma de decisiones tanto para el financiamiento, con el fin de calcular el costo real de financiamiento o para una inversión, con el fin de calcular el rendimiento real de la inversión y la forma como se recupera dicha inversión, así como el tiempo en el que se recupera”.**

Por lo anteriormente anotado podemos decir que el valor actual neto, es una medida de los excesos o pérdidas en los flujos de caja, todo llevado al valor presente. Es una de las metodologías estándar que se utilizan para la evaluación de proyectos y principalmente para la toma de decisiones adecuadas.

- **Tasa Interno de Retorno (TIR)**

La tasa interna de retorno también es conocida como la tasa de rentabilidad, producto de la reinversión de los flujos netos de efectivo, durante la vida útil del proyecto, conjuntamente con el VAN, nos permitirá la acertada toma de decisiones dentro de la ejecución del presente estudio de factibilidad.

Para (DURBAN, 2008, Pág. 145), lo define como: **“Es la tasa de interés con la cual el valor actual neto o valor presente neto**

(VAN o VPN) es igual a cero El VAN o VPN es calculado a partir del flujo de caja anual, trasladando todas las cantidades futuras al presente.

Es un indicador de la rentabilidad de un proyecto, mayor TIR mayor rentabilidad. La tasa interna de retorno (TIR) es la suma de los flujos netos descontados de cada periodo, desde el origen, considerándose desde el año o periodo cero (cero o inicial) hasta el año o periodo n (ultimo). Esta evaluación señala la rentabilidad del proyecto y conduce a resultados de más fácil interpretación para los inversionistas.

- **Tiempo de Recuperación de la Inversión**

Según (DURBAN, 2008, Pág.152), establece: **“La tasa de recuperación de la inversión” Es el elemento de evolución económica financiera permite conocer en qué tiempo se recupera tomando en cuenta el comportamiento de los flujos de caja proyectados, es un indicador bastante significativo, siempre y cuando existe certidumbre en lo pronosticado, lo cual en la realidad no es muy cierto porque las condiciones económicas son flotantes o cambiantes”**

El TRI tiene como objetivo determinar el número de años en que se recupera la inversión, mediante la resta sucesiva de los flujos netos anuales descontados del monto de la inversión, hasta el punto en que se iguala o sobrepasa dicha inversión.

Cuando se analiza dos proyectos de inversión, es mejor el que tiene el menor tiempo de recuperación, porque es relevante analizar los flujos después del tiempo previsto para recuperar.

- **Costo Beneficio**

(SAPAG, 2008, Pág. 321), señala: **“El análisis del Costo – Beneficio es una técnica de evaluación genérica que se emplea para determinar la conveniencia y oportunidad de un proyecto”**

Si el beneficio costo es mayor que uno (1) tenemos un adecuado retorno.
Si el beneficio costo es menor que uno (1), no hay un adecuado retorno por lo tanto no hay atractiva inversión.

Si el beneficio costo es igual a uno (1), significa indiferencia tampoco es aceptable porque equivale a no haber hecho nada.

El análisis de costo-beneficio es una técnica importante dentro de la decisión, determinando la conveniencia de un proyecto mediante la enumeración y valoración de todos los costes y beneficios derivados directa e indirectamente de dicho proyecto, maximizando la utilización de los recursos.

2.4.6. IMPACTOS DEL PROYECTO

Según (SAPAG, 2008, Pág. 189), determina: **“La evaluación de impactos positivos y negativos tiene por objetivo describir y analizar los efectos positivos que generara el proyecto en su etapa de funcionamiento”**.

Los impactos negativos deberán ser verificados en sus etapas pre operativo y operativo del proyecto.

Para medir los impactos positivos o negativos se puede aplicar metodologías como:

- Nivel de categoría ambiental
- Matriz de leopold
- Método de bettelh
- Lista de verificación checklis

CAPÍTULO III

3. ESTUDIO DE MERCADO

3.1 INTRODUCCION

La producción de lácteos en el país es una de las actividades más importantes del sector alimenticio porque abarca una serie de productos con un gran aporte nutritivo en proteínas y calcio, por lo tanto, la leche y sus derivados especialmente el queso centro de nuestro estudio forman parte de una alimentación sana y nutritiva con importantes aportes positivos, para niños y adultos, por ello son considerados indispensables para la alimentación del ser humano.

El estudio de mercado consiste en realizar un análisis para poder identificar la aceptación, demanda y oferta que va a tener el producto en el mercado.

Este estudio se realiza con la finalidad de identificar las principales variables de mercado para la comercialización de queso amasado en los cantones de Montufar, Bolívar y Huaca, con dichos resultados determinar la factibilidad que existe para comercializar este producto.

Existe varias microempresas en el sector que ofertan queso amasado, este producto en la actualidad se elabora casi en su totalidad, de manera artesanal, alejada de los procesos sistematizados y técnicos, propios de una producción que amerite y procure la cobertura de mercados zonales, aspecto que la nueva microempresa va a cubrir ampliamente, mediante políticas de implantación de eficiencia, eficacia y calidad, tanto en los procesos como en el producto final.

Actualmente, la oferta de este producto ha mostrado una expansión debido a la demanda potencial que tiene el mismo, por esta última razón se pretende instalar una microempresa comunitaria de producción y comercialización queso amasado, definido como instrumento de gestión para potencializar el sector lechero especialmente de los pequeños productores de leche de la comunidad Cumbaltar.

3.2 IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO O SERVICIO

3.2.1 Queso Amasado

Gráfico N°1
Queso amasado



Fuente: Quesería Asociación La Dolorosa

El queso amasado es un producto que se obtiene luego de un proceso que comienza con leche entera, ligeramente tibia, a la que se añaden el cuajo la cantidad que se utiliza va de acuerdo con la cantidad de leche.

En grandes recipientes reposa la cuajada, durante un tiempo que solo saben quiénes se dedican a esta labor. Luego acomodan la cuajada en artefactos de madera que tienen el fondo de metal perforado, para que por las perforaciones se destile el suero. La cuajada se torna densa. Echan sobre el quesillo buenas cantidades de sal refinada. Viene luego la segunda parte del proceso, en un molino muele el queso. El resultado se coloca en moldes redondos de madera con asiento perforado. Se

presiona el queso hasta que despida todo el suero. Terminada la operación, los quesos se enfundan y se ofrecen al consumidor.

Su sabor tiende a la sal y su textura es granulosa. Se puede comer solo pero es recomendable acompañar a los alimentos de sabor neutro o suave. Estos pueden ser las papas cocidas con su cáscara, papas mondadas y cocidas, mote pelado, habas tiernas, mellocos lavados y cocidos, choclo cocido o asado.

El queso amasado se lleva bien con el pan artesanal de harina refinada, harina integral o con manteca. Pan, queso amasado y café hervido o filtrado en chuspa pueden ser los bocadillos de los viajeros que quieran contrarrestar el frío.

En esta microempresa, estarán agrupados, los pequeños productores de leche, quienes serán beneficiados tanto con el pago de un precio justo como con programas de capacitación para mejoramiento de producción y calidad de la leche.

3.3 OBJETIVOS DEL ESTUDIO DE MERCADO

3.3.1 Objetivo General

Estudiar el comportamiento de la oferta y demanda de queso amasado en los cantones Montúfar, Bolívar y Huaca.

3.3.2 Objetivos Específicos

- Establecer el tipo de queso artesanal que demandan los cantones de Montúfar, Bolívar y Huaca.
- Analizar la demanda actual existente de queso amasado.

- Estudiar la oferta de queso amasado que existe hoy en día en el mercado.
- Determinar el precio del producto que se maneja actualmente en el mercado.
- Identificar el canal de comercialización a aplicar según el tipo de mercado.
- Determinar la forma de promoción que requiere el queso amasado para darse a conocer en el mercado.

3.4 MATRIZ DE ESTUDIO DE MERCADO

Cuadro N. 10 Matriz de relación

OBJETIVOS	VARIABLES	INDICADORES	TÉCNICAS	INSTRUMENTOS	PÚBLICO META
Establecer el tipo de queso artesanal que demandan los cantones de Montufar, Bolívar y Huaca.	Producto	Tipo de producto Tamaño del producto	Encuesta Encuesta	Cuestionario Cuestionario	Población comerciante Población comerciante
Analizar la demanda actual existente de queso amasado.	Demanda	Frecuencia de compra Preferencia de productos Nivel de aceptación	Encuesta Encuesta Encuesta	Cuestionario Cuestionario Cuestionario	Población comerciante Población comerciante Población comerciante
Estudiar la oferta de queso amasado que existe hoy en día en el mercado.	Oferta	Capacidad de producción Cantidad ofertada Precio de distribución	Entrevista Entrevista Entrevista	Guía de Entrevista Guía de Entrevista Guía de Entrevista	Productores de queso amasado Productores de queso amasado Productores de queso amasado
Determinar el precio del producto que se maneja actualmente en el mercado	Precio	Precio de compra	Encuesta	Cuestionario	Población comerciante
Identificar el canal de comercialización a aplicar según el tipo de mercado	Plaza	Lugar de compra Conocimiento de sitios de venta	Encuesta Encuesta	Cuestionario Cuestionario	Población comerciante Población comerciante
Determinar la forma de promoción que requiere el queso amasado para darse a conocer en el mercado	Promoción	Medios de comunicación Formas de promoción	Encuesta Encuesta	Cuestionario Cuestionario	Población comerciante Población comerciante

Elaboración: La autora

3.5 POBLACIÓN Y MUESTRA PARA EL ESTUDIO DE MERCADO

3.5.1 Población de Comerciantes

Este estudio de mercado está dirigido a los comerciantes de queso amasado (intermediarios) de los cantones Montúfar, Huaca y Bolívar. Según información obtenida de cada uno de los municipios respectivos se encuentran patentados 164 locales distribuidos en supermercados, abarrotes y tiendas, que serán los principales centros de distribución de nuestro producto los mismos que se encuentran distribuidos así:

Cuadro N.11 Número de comerciantes de los cantones Montúfar, Bolívar y Huaca

Comerciantes	Número	Porcentaje
Montúfar	116	0,71
Bolívar	28	0,17
Huaca	20	0,12
Total	164	1.00

Fuente: I. Municipio de Montufar, Bolívar y Huaca al 2013

Elaboración: La Autora

3.5.2 Cálculo de la muestra

Siendo la población mayor de 100 se determinó la muestra mediante la siguiente fórmula estadística:

$$n = \frac{(z)^2(\delta)^2N}{(e)^2(N-1) + (z)^2(\delta)^2}$$

De donde:

n= Es el tamaño de la muestra, es decir, es el número de unidades a determinarse.

N= Representa la población de personas a las cuáles se dirigirá el estudio.

$(\delta)^2$ = Es la varianza estándar, es un valor constante que equivale a 0,25.

Z = Es un valor obtenido mediante niveles de confianza, con el que se va a realizar el tratamiento de estimaciones; el nivel de confianza con el que se trabajará es del 95%, basándonos en la tabla de distribución normal el valor de Z es 1,96

N-1 = Esta corrección se usa para muestras mayores de 100 unidades.

e = Es el límite aceptable de error de muestra, varía entre 0,01 y 0,09 (1% y 9%)

Proceso del Cálculo:

$$n = \frac{N \cdot S^2 \cdot Z^2}{e^2 (N-1) + S^2 \cdot Z^2}$$

$$n = \frac{(164) (0,25) (1,96)^2}{(0,05)^2 (164-1) + (0,25) (1,96)^2}$$

$$n = \frac{157.5056}{0,4075 + 0,9604}$$

$$n = \frac{157.5056}{1.3679}$$

$$n = 115.144$$

n = 115 encuestas a comerciantes (intermediarios) de queso de los cantones Montúfar, Bolívar y Huaca.

Para la aplicación de encuestas se realizará de acuerdo a la parte proporcional del total de locales detallándose a continuación:

Cuadro N.12 Ponderación de la muestra

Comerciantes	Parte proporcional a encuestar
Montúfar	82
Bolívar	19
Huaca	14
Total	115

Fuente: I. Municipio de Montufar, Bolívar y Huaca

Elaboración: La Autora

3.5.3 Entrevista dirigida a microempresarios

La entrevista estuvo dirigida a cinco microempresarios productores de queso amasado del cantón Montúfar, según información obtenida por el I. Municipio al 2013.

3.6 MERCADO META

El queso amasado producido por la microempresa comunitaria, será un producto de excelente calidad y con precios muy competitivos, el mismo que será elaborado en la comunidad Cumbaltar, cantón Montúfar, provincia del Carchi, tendrá enfocado sus ventas a todas las familias de la provincia del Carchi, específicamente en los cantones de Montúfar, Bolívar y Huaca, la distribución será a través de micro mercados, abastos y tiendas de barrio y a futuro se expandirá el producto a toda la provincia de Carchi e Imbabura y mercados regionales donde sea requerido el producto. Sin embargo hay que realizar una campaña publicitaria del producto.

3.7 SEGMENTO DE MERCADO

Segmentar el mercado se entiende el proceso de dividir un mercado en grupos uniformes más pequeños que tengan características y necesidades semejantes. Esto no está arbitrariamente impuesto sino que se deriva del reconocimiento de que el total de mercado está hecho de subgrupos llamados segmentos. Por tanto, un elemento decisivo del éxito de una microempresa radica en la capacidad de segmentar de manera adecuada el mercado.

Por lo anteriormente expuesto, se pretende llegar con nuestro producto a todas la amas de casa de toda clase social de la provincia del Carchi, que son quienes generalmente adquieren los productos para la alimentación de su hogar, se buscará un consumo masivo en la población con un

queso amasado de excelente calidad y a precios cómodos, con lo que se aspira tendrá gran aceptación y salida en el mercado.

3.8 IDENTIFICACIÓN DE LA DEMANDA

3.8.1 Demanda Potencial

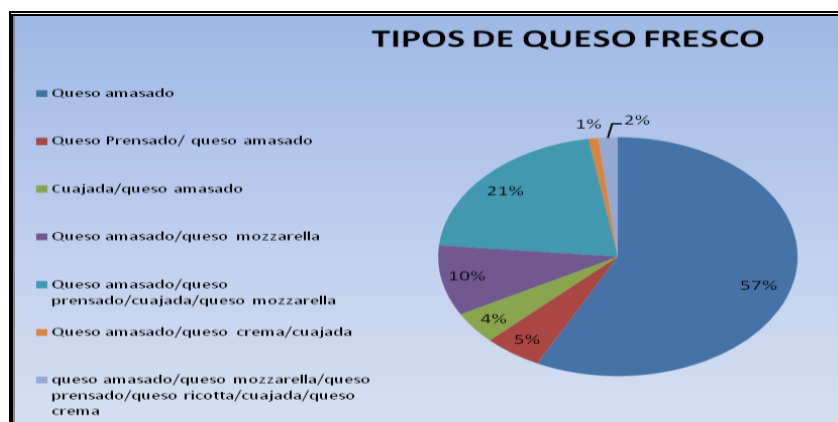
Realizado el estudio de mercado, mediante el levantamiento de encuestas, se obtuvo los siguientes resultados:

1. ¿Qué tipo de queso fresco comercializa usted?

Tabla N. 1
Tipo de queso fresco

Tipo de queso	Frecuencia	Porcentaje
Queso amasado	66	57,39
Queso Prensado/queso amasado	6	5,22
Cuajada/queso amasado	5	4,35
Queso amasado/queso mozzarella	11	9,57
Queso amasado/queso prensado/cuajada/queso mozzarella	24	20,87
Queso amasado/queso crema/cuajada	1	0,87
Queso amasado/queso mozzarella/queso prensado/queso ricotta/cuajada/queso crema	2	1,74
TOTAL	115	100,00

Gráfico N. 2



Fuente: Encuestas realizadas

Elaboración: La Autora

Análisis:

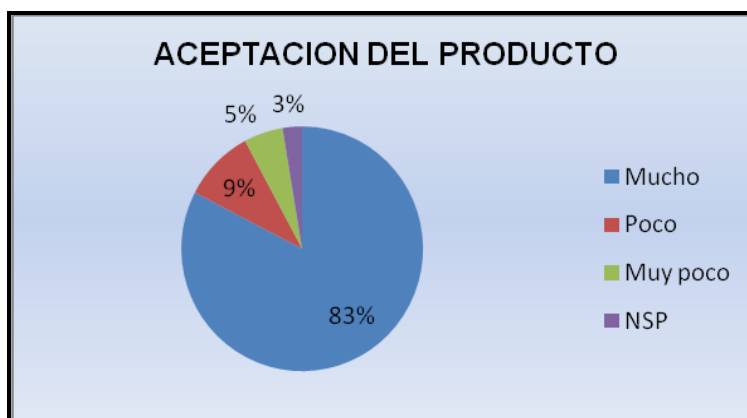
Del estudio de mercado realizado en los cantones Montúfar, Bolívar y Huaca, se determinó que la mayoría de los intermediarios comercializan queso amasado así como también ofertan a sus clientes variedad de quesos fresco como queso amasado, queso prensado, cuajada y queso mozzarella, en tal razón se puede afirmar que existe buena predisposición para adquirir queso amasado.

2. ¿Estaría Ud. Dispuesto a comercializar un queso amasado elaborado por la microempresa comunitaria “Lácteos Cumbaltar” que cuente con todos los registros y normas de producción?

Tabla N. 2
Aceptación de compra del producto

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
Mucho	95	82,61
Poco	11	9,57
Muy poco	6	5,22
NSP	3	2,61
Total	115	100,00

Grafico N. 3



Fuente: Encuestas realizadas
Elaborado por: La autora

Análisis:

Como se puede ver en las ilustraciones, del estudio realizado en los cantones Montúfar, Bolívar y Huaca; la mayoría estaría dispuesta a

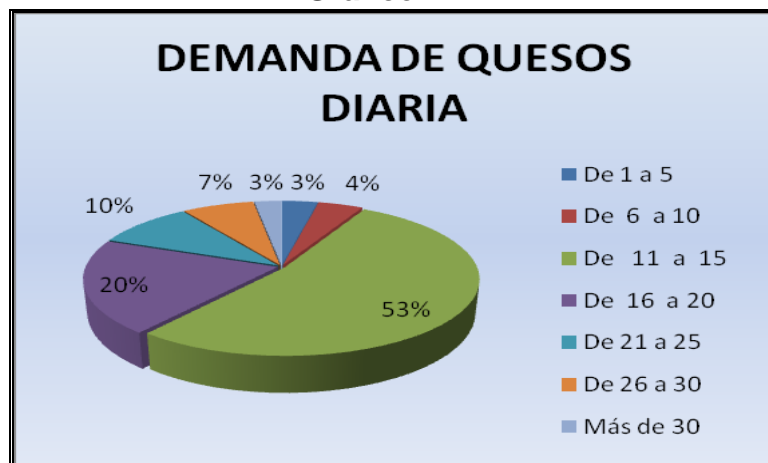
distribuir nuestro queso amasado lo que nos da mejor certidumbre de tener un mercado potencial seguro.

3. ¿Cuántos quesos amasados expende Ud., diariamente?

Tabla N. 3
Cantidad de quesos de venta diaria

Cantidad de venta diaria	Frecuencia	Porcentaje
De 1 a 5	4	3,48
De 6 a 10	5	4,35
De 11 a 15	61	53,04
De 16 a 20	23	20,00
De 21 a 25	11	9,57
De 26 a 30	8	6,96
Más de 30	3	2,61
Total	115	100,00

Gráfico N. 4



Fuente: Encuestas realizadas

Elaborado por: La autor

Análisis:

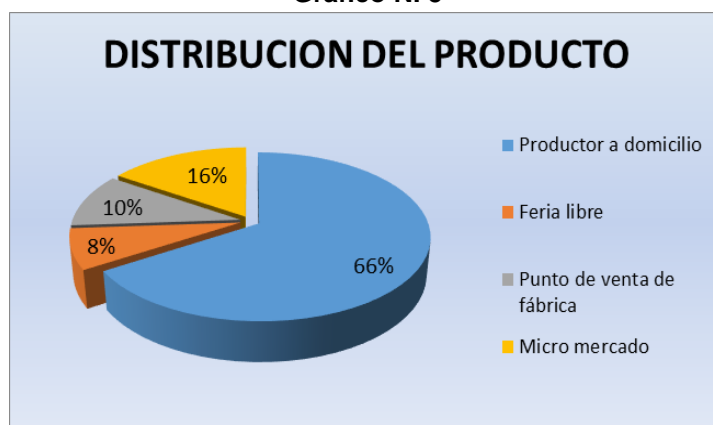
La mayor parte de los comerciantes encuestados de queso amasado, manifestaron que en su local expenden un promedio de 11 a 15 quesos diariamente, entre pequeños, medianos y grandes aproximadamente por cada comerciante de queso amasado lo que nos demuestra que si hay acogida de este producto.

4. ¿Indique que canales de compra utiliza para adquirir queso amasado?

Tabla N. 4
Canales de compra para adquisición del queso

Canales de compra	Frecuencia	Porcentaje
Productor a domicilio	76	66,09
Feria libre	9	7,83
Punto de venta de fábrica	12	10,43
Micro mercado	18	15,65
Total	115	100,00

Gráfico N. 5



Fuente: Encuestas realizadas
Elaborado por: La autora

Análisis:

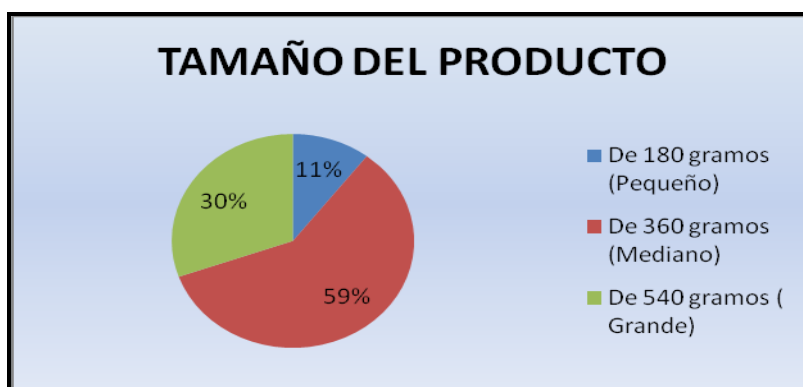
Un porcentaje considerable de los encuestados, manifestó que el queso amasado es entregado directamente en la tienda, a través de un colaborador de la fábrica lo que disminuye costos de movilización para el intermediario y a su vez les permite generar un porcentaje mayor de rentabilidad, no así en un porcentaje mínimo manifiestan salir en busca del producto a la fábrica, sin embargo a pesar de disminuir costos pierden sus ventas en este tiempo por lo que prefieren que el producto sea entregado directamente en la tienda.

5. ¿Qué tamaño de queso amasado expende en mayor cantidad?

Tabla N. 5
Tamaño del queso que se expende mayormente

Tamaño del queso amasado	Frecuencia	Porcentaje
De 180 gramos (Pequeño)	12	10,43
De 360 gramos (Mediano)	68	59,13
De 540 gramos (Grande)	35	30,43
Total	115	100,00

Gráfico N. 6



Fuente: Encuestas realizadas
Elaborado por: La autora

Análisis:

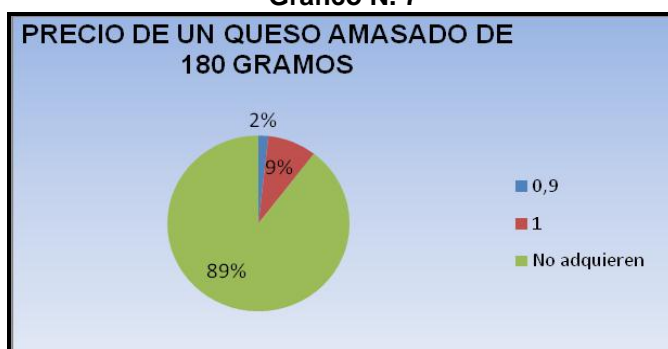
La mayor parte de los comerciantes encuestados, manifestaron que el queso amasado con mayor salida es el queso de 360 gramos, es decir el queso normal argumentando que es el más demandado por los consumidores, mientras que los otros tamaños de queso no son muy demandando por los consumidores.

6. ¿Cuál es el precio al que usted adquiere el producto?

Tabla N. 6
Precio de adquisición de queso de 180 gramos

Precio de adquisición queso de 180 gramos	Frecuencia	Porcentaje
0,90	2	1,74
1,00	10	8,70
No adquieren	103	89,57
Total	115	100,00

Gráfico N. 7



Fuente: Encuestas realizadas
Elaborado por: La autora

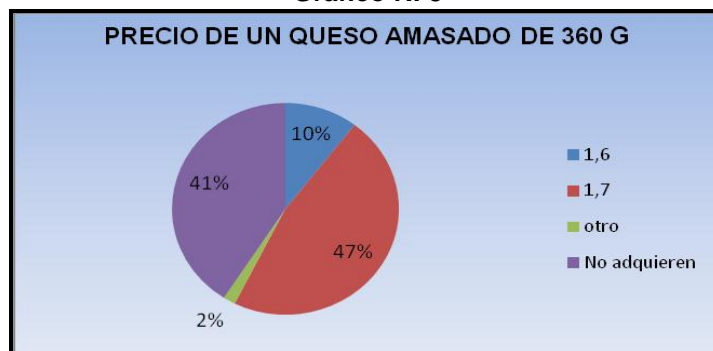
Análisis:

Según los comerciantes encuestados el precio que se adquiere el queso amasado depende de su tamaño, es así que el queso amasado de 180 gramos no es adquirido por todas la tiendas ya que este no es demandando en mayor cantidad en el sector, sin embargo los 12 que se proveen lo adquieren a un precio de 1,00 dólar. El 89% restante no adquieren en este tamaño pero si en un tamaño de queso amasado más grande de 360 gramos o 540 gramos.

Tabla N. 7
Precio de adquisición de queso de 360 gramos

Precio de adquisición queso de 360 gramos	Frecuencia	Porcentaje
1,60	12	10,43
1,70	54	46,96
Otro	2	1,74
No adquieren	47	40,87
Total	115	100,00

Gráfico N. 8



Fuente: Encuestas realizadas
Elaborado por: La autora

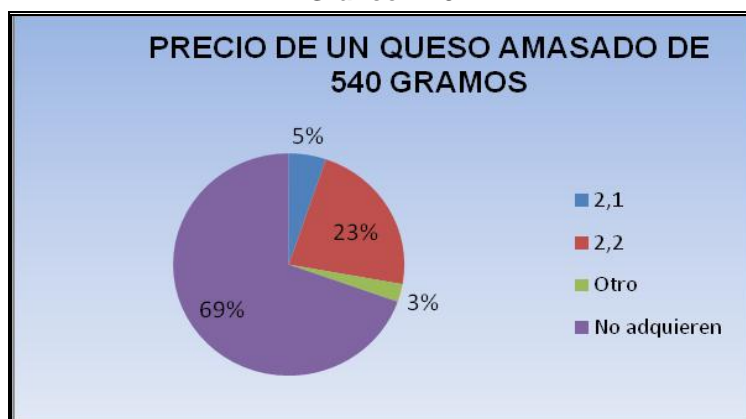
Análisis:

De acuerdo a las respuestas de los comerciantes encuestados la mayoría de comerciantes compran en este tamaño de queso amasado, de 360 gramos, pagando por este 1,70 dólares, lo adquieren argumentando que es el más vendible, por su tamaño y precio cómodo, mientras que la diferencia del 41% no lo adquieren porque resulta más rentable el grande de 540 gramos o el pequeño de 360 gramos.

Tabla N. 8
Precio de adquisición de queso de 540 gramos

Precio de adquisición queso de 540 gramos	Frecuencia	Porcentaje
2,10	6	5,22
2,20	26	22,61
Otro	3	3,48
No adquieren	80	69,57
Total	115	100,00

Gráfico N. 9



Fuente: Encuestas realizadas
Elaborado por: La autora

Análisis:

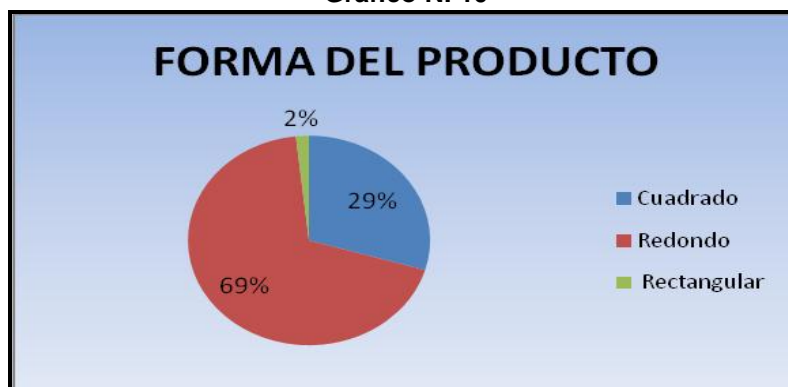
De las encuestas efectuadas a comerciantes de queso se puede evidenciar que del total de comerciantes el 69,57% no adquieren este producto porque afirman es más costoso y no sale fácilmente, sin embargo si existe comerciantes que adquieren este queso amasado de 540 gramos dicen que pagan por este producto 2,20 ctvos, mucho menos si adquirieran tres de 180 gramos.

7. ¿De qué forma prefiere que sea el producto?

Tabla N. 9
Forma del queso amasado

Tamaño del queso amasado	Frecuencia	Porcentaje
Cuadrado	34	29,57
Redondo	79	68,70
Rectangular	2	1,74
Total	115	100,00

Gráfico N. 10



Fuente: Encuestas realizadas
Elaborado por: La autora

Análisis:

Como se puede ver en la ilustración anterior; para la elaboración de este producto se debe tomar en cuenta la forma del producto, por lo que de acuerdo con las encuestas efectuadas los potenciales clientes manifiestan que debe elaborársele de forma redonda, como es ya conocido el queso amasado, para no perder la tradición.

8. ¿Por qué medio se enteró Ud. De un nuevo proveedor existente en el mercado?

Tabla N. 10
Medio de publicidad

Promoción de producto	Frecuencia	Porcentaje
Hoja volante	4	3,48
Degustaciones	14	12,17
Radio	65	56,52
Visitas a su local	32	27,83
Total	115	100,00

Gráfico N. 11



Fuente: Encuestas realizadas
Elaborado por: La autora

Análisis:

De los posibles clientes para la comercialización de queso amasado, la mayoría dice que se entera a través de radio por lo que se debe hacer publicidad por este medio; por otra parte expresan que se enteran también mediante visitas al local, degustaciones y hojas volantes.

3.9 EVALUACIÓN DE LAS ENTREVISTAS A LOS PRINCIPALES PROPIETARIOS DE MICROEMPRESAS PRODUCTORAS DE QUESO AMASADO DEL CANTÓN MONTÚFAR.

a) Sra. Laura Quel

Lo más significativo de la entrevista a la productora de queso amasado se resume en lo siguiente:

- La señora utiliza diariamente 120 litros de leche.
- Cada queso amasado es elaborado con 3.5 litros de leche, únicamente elabora quesos de 540 gramos
- En cuanto al número de proveedores de leche manifiesta no tener un número fijo pero más o menos cuenta con unos 5 proveedores.
- El precio de un queso amasado para distribuidores es de \$2,15 se calcula en base a sus costos de producción y se lo entrega en Ibarra
- La capacidad de producción diaria es de 40 quesos al día.

- Su mercado actual para la venta de quesos amasados es Cristóbal Colón, San Gabriel e Ibarra.
- Está de acuerdo en que la competencia de microempresas productoras de queso amasado han aumentado e igualmente existe mayor demanda que antes especialmente en lo que es Ibarra.

b) Ing. Jorge Cerón

Representante de la Asociación “La Dolorosa”

Lo más significativo de la entrevista al productor de queso amasado se resume en lo siguiente:

- Se elabora queso amasado con 500 litros de leche diariamente.
- Para elaborar un queso amasado grande se requiere de 3 litros de leche y el pequeño se necesita de 2 litros de leche.
- Cuentan con 18 proveedores de leche.
- El precio al que están entregando un queso amasado grande es \$2,20 y el mediano se entrega a 1,60.
- Se oferta un promedio de 205 quesos diarios, 100 quesos grandes y 105 normales.
- El mercado para la venta de queso amasado es Huaca, Ibarra y Quito.
- Las microempresas de queso han aumentado porque es mejor vender el queso que la leche.

c) Sra. Fanny Sarabia

Propietaria de la microempresa de queso amasado “El Refugio”

Lo más significativo de la entrevista a la productora de queso amasado se resume en lo siguiente:

- Se utiliza diariamente 670 litros de leche para queso amasado.

- Para elaborar un queso amasado grande de 540 gramos se requiere de 2.5 litros de leche, para un queso de 360 gramos se requiere de 1.5 litros de leche y con 1 litros de leche para un pequeño.
- En cuanto a proveedores de leche se cuenta con 12 proveedores.
- El precio al que se distribuye un queso amasado es de \$2,10 el queso grande y 1.60 el mediano y el pequeño a 0,90 ctvs.
- Diariamente se oferta al mercado 100 quesos amasados grandes y 250 de 360 gramos y 42 pequeños.
- El mercado actual para la distribución de queso amasado es en la en las tiendas de San Gabriel, Bolívar e Ibarra.
- Actualmente no se ha incrementado la competencia de microempresas productoras de queso amasado.

d) Sr. Hipólito García

Lo más significativo de la entrevista al productor de queso amasado se resume en lo siguiente:

- Para elaborar el queso amasado se utiliza 300 litros de leche
- Se utiliza 1 ltr. De leche para el pequeño 2 litros por cada queso mediano y el grande se lo elabora con 3 litros de leche.
- Hoy en día contamos con 1 socio proveedor de leche y 3 proveedores de cuajada
- Al precio que se vende un queso amasado mediano es \$1.60 y el grande se lo vende a 2,15 dólares dependiendo del lugar donde se distribuye y el pequeño se lo vende a 1,00 ctvos.
- Se está ofertando 175 quesos los mismos que son 55 grandes, 50 pequeños y 70 medianos.
- El mercado para la venta de queso amasado es la ciudad de San Gabriel, Huaca e Ibarra.
- Cree que si aumentado la competencia de microempresas productoras de queso amasado incluyendo que ahora ya utilizan molino de motor.

e) Sr. Luis Aldás

Gerente propietario de la microempresa de quesos “La Delicia”

Lo más significativo de la entrevista al productor de queso amasado se resume en lo siguiente:

- Se requiere de 1350 litros de leche para elaborar cada queso amasado
- Para elaborar un queso amasado grande de 540 gramos se requiere de 3 litros de leche, para un queso de 360 gramos se requiere de 2 litros de leche y con 1 litro de leche para un pequeño.
- Cuenta con 80 proveedores de leche aproximadamente que son generalmente pequeños productores.
- El precio de un queso amasado es de \$2,15 los grandes, a 1,60 los medianos y a 1,00 ctvos el pequeño.
- El volumen de queso amasado ofertado diariamente es de 585 quesos, 55 pequeños, 400 medianos y 130 grandes.
- El mercado actual para la venta del producto es Quito y San Gabriel.
- Hoy en día cree que si ha aumentado la competencia de microempresas productoras de queso amasado.

3.10 ANÁLISIS DE LA DEMANDA

El mercado potencial para este tipo de producto son los cantones Montúfar, Bolívar y Huaca, mediante la distribución principalmente a través de tiendas, supermercados, comisariatos, centros de abastos y panaderías. De acuerdo a las investigaciones realizadas a los posibles consumidores finales se ha llegado a determinar que el queso amasado si tiene presencia en los mercados de los tres cantones es así que efectuadas las encuestas tenemos que existe una oferta de queso amasado diaria.

De acuerdo a las preguntas N. 2, 3 y 5 de la encuesta aplicada a los comerciantes de queso amasado de los cantones de Montúfar, Bolívar y Huaca, se obtuvo la demanda de queso amasado, siendo:

Cuadro N. 13 Demanda de queso amasado

Cantidad de venta diaria	Frecuencia	Porcentaje	N. comerciantes demandantes	N. de comerciantes aceptan 83%	Cantidad Promedio diario	Unidades al año
De 1 a 5	4	3,48%	6	5	3	5.400
De 6 a 10	5	4,35%	7	6	8	17.280
De 11 a 15	61	53,04%	87	72	13	336.960
De 16 a 20	23	20,00%	33	28	18	181.440
De 21 a 25	11	9,56%	16	13	23	107.640
De 26 a 30	8	6,96%	11	9	28	90.720
Más de 30	3	2,61%	4	3	31	33.480
Total	115	100,00%	164	136		772.920

Fuente: Tablas 2,3 y 5 encuesta aplicada a comerciantes

Elaborado por: La autora

Cuadro N. 14

Demanda por tipo de tamaño de queso amasado

Tamaño del queso amasado	Frecuencia	Porcentaje	Cantidad de queso amasado por tipo
De 180 gramos (Pequeño)	12	10,43%	80.616
De 360 gramos (Mediano)	68	59,13%	457.027
De 540 gramos (Grande)	35	30,44%	235.277
Total	115	100,00%	772.920

Fuente: Tablas 2,3 y 5 encuesta aplicada a comerciantes

Elaborado por: La autora

3.11 PROYECCIÓN DE LA DEMANDA

Para realizar la proyección de la demanda futura del consumo de queso amasado, se lo estableció en base a la tasa de crecimiento a nivel poblacional de la provincia del Carchi según estimaciones del INEC, al 2014 es de 2,4%, obteniéndose la siguiente proyección:

Cuadro N. 15
Proyección de la demanda

VARIABLES	1	2	3	4	5
De 180 gramos (Pequeño)	80.616	82.551	84.532	86.561	88.638
De 360 gramos (Mediano)	457.027	467.996	479.228	490.729	502.507
De 540 gramos (Grande)	235.277	240.924	246.706	252.627	258.690

Fuente: Tabla N. 5

Elaborado por: La autora

3.12 ANÁLISIS DE LA OFERTA

El uso y destino de la producción lechera en las provincias tiene un comportamiento regular.

La leche fluida disponible se destina en un 25% para elaboración industrial (19% leche pasteurizada y 6% para elaborados lácteos), 75% entre consumo y utilización de leche cruda (39 % en consumo humano directo y 35% para industrias caseras de quesos frescos), y aproximadamente un 1% se comercia con Colombia en la frontera.

De las entrevistas aplicadas a las microempresas productoras de queso amasado de los cantones Montúfar, Bolívar y Huaca, se obtuvo la siguiente información, la misma que permitió estructurar la oferta actual, siendo:

Cuadro N. 16
Oferta actual de queso amasado

Microempresas productoras	Propietario	Producción de queso diario			Producción de queso al año		
		180 gramos	360 gramos	540 gramos	180 gramos	360 gramos	540 gramos
Productora unipersonal	Sra. Laura Quel			40		0	14.400
Asociación "La Dolorosa"	Ing. Jorge Cerón		105	100	0	37.800	36.000
Queso amasado "El refugio"	Sra. Fanny Sarabia	42	250	100	15.120	90.000	36.000
Productora unipersonal	Sr. Hipólito García	50	70	55	18.000	25.200	19.800
Microempresa de quesos "La Delicia"	Sr. Luis Aldás	55	400	130	19.800	144.000	46.800
Total		147	825	425	52.920	297.000	153.000

Fuente: Entrevistas aplicadas al 2013

Elaborado por: La autora

3.12.1 PROYECCIÓN DE LA OFERTA

Para la proyección de la cantidad de oferta, se aplicó la tasa de crecimiento poblacional de 2, 4%, obteniéndose la siguiente información:

Cuadro N. 17
Oferta proyectada

VARIABLES	1	2	3	4	5
De 180 gramos (Pequeño)	52.920	54.190	55.491	56.822	58.186
De 360 gramos (Mediano)	297.000	304.128	311.427	318.901	326.555
De 540 gramos (Grande)	153.000	156.672	160.432	164.282	168.225

Fuente: Entrevistas aplicadas al 2013

Elaboración: La autora

3.13 BALANCE OFERTA - DEMANDA

En base a la información de los cuadros N. 15 y 17 de la oferta y la demanda proyectada, se estableció la demanda por satisfacer, siendo:

Cuadro N. 18
Demanda por satisfacer

OFERTA	1	2	3	4	5
De 180 gramos (Pequeño)	52.920	54.190	55.491	56.822	58.186
De 360 gramos (Mediano)	297.000	304.128	311.427	318.901	326.555
De 540 gramos (Grande)	153.000	156.672	160.432	164.282	168.225
DEMANDA	1	2	3	4	5
De 180 gramos (Pequeño)	80.616	82.551	84.532	86.561	88.638
De 360 gramos (Mediano)	457.027	467.996	479.228	490.729	502.507
De 540 gramos (Grande)	235.277	240.924	246.706	252.627	258.690
DEMANDA INSATISFECHA	1	2	3	4	5
De 180 gramos (Pequeño)	27.696	28.361	29.041	29.738	30.452
De 360 gramos (Mediano)	160.027	163.868	167.800	171.828	175.952
De 540 gramos (Grande)	82.277	84.252	86.274	88.344	90.465

Fuente: Cuadros 15 y 17

Según la demostración anterior la oferta frente a la demanda existe una demanda insatisfecha de queso amasado por lo cual nuestra microempresa va a cubrir esta demanda insatisfecha en un 40%. Como se detalla a continuación:

Cuadro N. 19
DEMANDA A CUBRIR EL PROYECTO

VARIABLE	2015	2016	2017	2018	2019
De 180 gramos (Pequeño)	11.078	11.344	11.617	11.895	12.180
De 360 gramos (Mediano)	64.011	65.547	67.120	68.731	70.381
De 540 gramos (Grande)	32.911	33.701	34.509	35.338	36.186

Elaborado por: La autora

3.14 ANALISIS DE LOS PRECIOS

El precio del queso está dado en base a los costos unitarios de producción adicionando un margen de rentabilidad. Cabe mencionar que el precio varía dependiendo de los atributos y en especial de la calidad que es lo que nosotros garantizamos. Para tener una referencia de los precios del queso amasado ofertado por los productores se detalla el siguiente cuadro:

Cuadro N. 20
Precios de productores de queso amasado en el cantón Montufar

PRODUCTORES	PRECIO DE UN QUESO AMASADO DE 180 GRAMOS	PRECIO DE UN QUESO AMASADO DE 360 GRAMOS	PRECIO DE UN QUESO AMASADO DE 540 GRAMOS
Sra. Laura Quel		-	2,15
Asc. "La Dolorosa"		1,60	2,20
Sra. Fanny Sarabia	0,95	1,60	2,10
sr. Hipólito García	0,95	1,60	2,15
Sr. Luis Aldás	1,00	1,60	2,15
PRECIO PROMEDIO PRODUCTORES	0,97	1,60	2,15

Fuente: Microempresas productoras de queso amasado

Elaboración: La Autora

Realizando un breve análisis del precio de los productores de queso amasado del cantón Montúfar, se puede determinar que el precio promedio es de 0,97 ctvos., un queso de 180 gramos, 1,60 dólares por cada queso amasado de 360 gramos y 2,15 dólares el queso de 540 gramos.

3.14.1 PROYECCIÓN DE PRECIOS

Para calcular la proyección del precio se considerará la tasa de inflación del 2,70 % (diciembre 31 del 2013 del Banco Central del Ecuador) en lo correspondiente a quesos, partiendo de los precios promedio actuales tenemos:

Cuadro N. 21
Proyección de precios de los productores de queso amasado

VARIABLES	2014	2015	2016	2017	2018	2019
De 180 gramos (Pequeño)	0,97	1,00	1,02	1,05	1,08	1,12
De 360 gramos (Mediano)	1,60	1,64	1,69	1,73	1,78	1,83
De 540 gramos (Grande)	2,15	2,21	2,27	2,33	2,39	2,45

Fuente: Cuadro N.20

Elaborado por: La autora

3.15 PROVEEDORES

Los proveedores de la materia prima que va a ser utilizada para la elaboración del queso amasado, inicialmente serán 12 socios de la microempresa y posteriormente todos los pequeños y medianos productores, igualmente serán proveedores de leche de la microempresa, obteniendo un promedio diario de 600 litros, es decir que cada pequeño productor aportará con 50 litros aproximadamente para la elaboración del queso amasado en el primer año y para los siguientes años los mismos productores con capacitación de parte de la microempresa se estima que incrementarán su producción de leche en un 10% anual.

3.16 COMERCIALIZACIÓN

La Comercialización consiste en las técnicas adecuadas para aumentar el volumen de negocio de una empresa mediante una red eficiente de comunicación y de los canales de distribución.

3.16.1 Plaza o distribución

El canal de comercialización que se utilizará para el proyecto, será el

canal directo, es decir, la microempresa comunitaria procederá una vez elaborado el queso amasado a realizar su despacho hacia los cantones Bolívar, Huaca y Montúfar, para ello transportará el producto una persona encargada de las ventas, el producto será entregado directamente a los intermediarios como son las tiendas, supermercados, centros de abastos con frecuencia de una vez a la semana, los mismos que de acuerdo a la encuesta a comerciantes, están dispuestos a adquirir este producto si reúne las condiciones de calidad, tamaño y precios cómodos.

El producto se lo entregará la mitad al contado la mitad a crédito para ser cancelados a los ocho días, el día que se le realice nuevamente la entrega del producto.

3.16.2 El Producto

El producto que se pretende hacer conocer al mercado es el queso amasado, el mismo que se preparará de leche cuajada, molida y de sabor salado y que de acuerdo a las encuestas efectuadas tendrá una buena acogida por parte de las familias carchenses.

➤ Características del Producto

Las principales características que diferenciarán al queso amasado que comercializará la microempresa comunitaria “Lácteos Cumbaltar” son las siguientes:

- **Materia Prima de calidad**

La materia prima para la elaboración del queso (leche), debe ser evaluada con mucho cuidado, con un buen control de calidad durante todo el proceso de producción hasta llegar al consumidor, deberá utilizarse leche muy fresca para poder recuperar el mayor número de sólidos y de ese modo obtener mejores resultados. Una leche ácida, no produce buenos rendimientos.

La leche cruda y fresca que ingresa a la microempresa comunitaria será examinada de forma rigurosa tan pronto como sea recibida, para medir su calidad microbiológica, además se debe tener en cuenta los análisis fisicoquímicos, microbiológicos, como acidez, pH, densidad, etc. su contenido de grasa y su posible adulteración.

La calidad de la leche es una de las mayores preocupaciones de la industria lechera y comprende; una buena salud del ganado, una buena obtención de la leche y una posterior conservación de tal modo que se proteja todas las propiedades nutricionales que proporciona la misma, para beneficio del consumidor.

Para producir una leche de buena calidad se debe tener en cuenta una serie de normas y procedimientos que son recomendados y supervisados por los diferentes controles sanitarios, que obligan al productor a entregar un producto de buena calidad. Para ello se debe partir de animales sanos libre de enfermedades de control obligatorio como son la brucelosis, tuberculosis y aftosa. Además se deben tener en cuenta cuatro principios básicos: animales de buena calidad y alimentación adecuada, estos influyen directamente en la calidad nutricional y composición del producto. El buen manejo y estricta sanidad que dan la garantía de higiene del mismo. Naturalmente debe estar protegida por 2 horas, es por ello que el pos ordeño es fundamental para conservar la buena calidad de la leche.

La responsabilidad de los productores y la seriedad de la industria lechera nos permiten tener productos de primera calidad que en diferentes formas llega a todos los hogares de nuestro país.

- **Condiciones Sanitarias**

Dentro del proceso productivo se debe tener muy en cuenta las condiciones sanitarias desde la recepción de la materia prima hasta la distribución al intermediario.

El control de la limpieza de las áreas de trabajo, es muy importante en la microempresa de queso, para mantener un adecuado nivel de higiene que no genere pérdidas por efecto de poca durabilidad del producto, pérdida de calidad, pérdida de prestigio, problemas técnicos de contaminación cruzada, etc.

La materia prima debe contar con su debido análisis antes de su recepción, luego separar de la leche aquellos residuos sólidos que la hayan contaminado durante el proceso de ordeño, para llevar a cabo esta operación se usaran filtros de tela de liencillo muy limpio. Los bidones, deberán estar limpios para evitar contaminación y para posteriormente pasar a ser pasteurizada.

Las personas que trabajan en la producción de quesos deberán ser sanas, gozar de buena salud física y mental, en lo posible contar con certificado médicos permanentes. Para las labores de producción y manipulación deberán utilizar uniformes y/o ropas que sólo sirvan para esa finalidad, (uniformes, en lo posible de colores claros; mandil, botas, mascarillas, guantes y gorras).

Los equipos a utilizar deben estar totalmente limpios y en buen estado.

El producto elaborado deberá contar con su respectivo registro sanitario, es el sello que garantiza la actividad para poder fabricar y vender los productos elaborados en la quesería con todas las garantías sanitarias, el mismo que se lo tramitará ante la Agencia Nacional de Regulación, Control y Vigilancia Sanitaria (Arcsa), quién es una nueva institución pública que regula, autoriza y controla la calidad de productos y servicios de uso y consumo humano. Su objetivo es brindar un servicio transparente, oportuno, innovador y eficiente con el fin de garantizar el derecho de la ciudadanía a acceder a productos y servicios de uso y consumo humano de calidad.

El producto final deberá ser sellado al vacío con su respectivo código sanitario y enviado a cuarto frío para ser transportado en vehículos

cerrados para evitar que se adhiera al producto microbios u objetos extraños perjudiciales para la salud, el producto alimenticio se lo debe precautelar hasta su consumo.

- **La Marca**

Es el medio que permite identificar los productos en el mercado. La microempresa utilizará el nombre “**QUESO AMASADO LA DELICIA DE CUMBALTAR**”, como marca que le permitirá diferenciar al queso amasado en el mercado.

- **Envase**

Los envases que la microempresa utilizará para el queso amasado serán en moldes redondos y su empaque será en funda plástica etiquetada.

- **Etiqueta**

La etiqueta vendrá pre impresa en la funda plástica, la misma que se identificará por una vaca lechera y las lagunas de la comunidad. Además contendrá toda la información referente a la microempresa comunitaria como dirección, número telefónico, información nutricional del producto, registro sanitario y más requisitos legales.

- **Producto generado asociativamente**

El producto será elaborado, el queso amasado, por la microempresa comunitaria “Lácteos Cumbaltar” la cual estará integrada por doce socios que son pequeños productores de leche los cuales mantendrán las debidas condiciones sanitarias de la materia prima y posteriormente se encargarán del control de calidad del producto hasta que llegue al consumidor final.

- **Logotipo del producto**

La imagen del logo tiene como objetivo fijarse en la mente del consumidor. Es la primera impresión que los consumidores se llevarán

del producto, permitirá a los potenciales consumidores del producto identificarse fácilmente con él.

Gráfico N. 12
Logotipo (Parte principal)



(Parte posterior)

QUESO AMASADO
LAS DELICIAS DE CUMBALTAR®

El sabor auténtico del campo
llevado hasta su mesa,
Garantizándole la más alta calidad.

PROPIEDADES NUTRICIONALES									
Composición Química					Por 100g				
Proteína					14.00g				
Grasa					25.00g				
Carbónhidrato					4.00g				
Fibra					0.00g				
Azúcar					0.00g				
Sales minerales					0.00g				
Valores Nutricionales									
Porción	100g	100g	100g	100g	100g	100g	100g	100g	100g
Proteína	14	14	14	14	14	14	14	14	14
Grasa	25	25	25	25	25	25	25	25	25
Carbónhidrato	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Fibra	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Azúcar	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Sales minerales	0	0	0	0	0	0	0	0	0

REGISTRO SANITARIO.....
PVP: USD
Cumbaltar- Barrio "San Francisco"
Carchi – Ecuador
Telf: 2292-055 Cel:0983694300

- **Presentación del Producto**

El producto que ofertará la microempresa comunitaria de producción y comercialización de queso amasado “Lácteos Cumbaltar” se denominará queso amasado “las delicias de cumbaltar” tendrá una presentación de 180, 360 y 540 gramos en forma redonda, etiquetado con el nombre del producto, registro sanitario, composición nutricional, pvp de acuerdo al tamaño del producto con un incremento promedio de un 30%, será un producto de buena calidad, fresco y con un excelente sabor.

3.16.3 El Precio

El precio fijado para la venta del queso amasado para los intermediarios producido por la microempresa será fijado en base al precio promedio de la competencia es así que para el queso de 180 gramos se ha fijado en 0,97 ctvos, el de 360 gramos a un 1,60, y para el queso de 540 gramos se ha fijado un precio de 2,15 dólares, por lo que nuestra microempresa iniciará sus ventas a este precio base más el 2,7% de la tasa de inflación.

3.16.4 Promoción y Publicidad

La venta de un producto depende de la publicidad que este tenga, es por ello que para hacer publicidad se realizará mediante cuñas radiales ya que de acuerdo a las encuestas es el mayor medio por el cual se enteran de un nuevo producto lanzado al mercado, esta publicidad se la elaborará haciendo conocer a los consumidores sus propiedades nutritivas y la calidad del producto que se ofrece. Además por ser un producto de agradable sabor se hará pequeñas degustaciones previo a la negociación.

3.17 ANÁLISIS DE LA COMPETENCIA

El poder de esta fuerza competitiva es una fuerte barrera en el mercado y puede ser una de las barreras más poderosas que tiene que pasar la microempresa comunitaria, basada en estrategias microempresariales

corporativas con enfoques competitivos para lograr posicionar nuestro producto en el mercado de los tres cantones.

En cuanto a queso amasado la microempresa tiene rivales a nivel de pequeños artesanos localizados en su mayoría en la provincia del Carchi, generalmente son informales que ingresan al mercado con precios bajos pero con productos de baja calidad. No se dispone de una cifra exacta de estos artesanos en razón de que son pequeñas organizaciones que no cuentan con un registro sanitario, patente o un RUC. Sin embargo hay algunos microempresarios que se encuentran legalmente constituidos como son:

- Productora unipersonal de la Sra. Laura Quel.
- Asociación "La Dolorosa" –Representante Ing. Jorge Cerón.
- Queso amasado "El refugio" de la Sra. Fanny Sarabia.
- Productora unipersonal del Sr. Hipólito García.
- Microempresa de quesos "La Delicia" del Sr. Aldás

Estos productores comúnmente venden a comerciantes de los mercados de San Gabriel, Ibarra y Quito y a la vez son los principales competidores de nuestra microempresa, sin embargo hay que rescatar que existe un mercado insatisfecho y nuestra oferta será de un producto muy agradable y bajo condiciones de calidad.

3.18 CONCLUSIONES DEL ESTUDIO DE MERCADO

Luego de haber culminado con el presente estudio, se han resumido los siguientes puntos:

- Del estudio realizado se evidencia que el queso amasado tiene gran acogida especialmente por las familias carchenses, es muy conocido tanto por su precio, su forma como por su agradable

sabor, se consume a nivel local como a nivel regional, por lo que se observa buena predisposición de consumo de este producto.

- Existe gran potencial de demanda de queso amasado en los cantones Montúfar, Bolívar y Huaca, siempre y cuando el producto ofertado cumpla con las expectativas del cliente como son: calidad en el proceso de elaboración, buena presentación del producto, producto fresco y a un precio accesible para el cliente.
- Se han identificado en el cantón Montúfar 5 productores microempresarios dedicados a la venta de queso amasado, cuya oferta cubre un promedio del 65 % de la demanda existente, lo que evidencia que existe un nicho de mercado que debe ser cubierto caso contrario la demanda insatisfecha seguirá creciendo por lo que se argumenta que la microempresa a instalarse tiene buenas oportunidades para crecer y lograr posicionarse en el mercado
- Los precios de los productos que expenden los microempresarios se encuentran casi equitativamente entre todos los productores así: el queso de 180 gramo a 0,97 el de 360 gramos a 1,60 y el de 540 gramos a 2,15 por lo que nuestro producto se ofertará a este precio y se competirá por calidad y servicio.
- Una estrategia para captar a los clientes de acuerdo a la investigación es la publicidad radial ya que es la más acogida por cultura de sus habitantes.

CAPÍTULO IV

4. ESTUDIO TÉCNICO DE INGENIERÍA DEL PROYECTO

4.1 LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO

4.1.1 Macro Localización del Proyecto

La microempresa comunitaria, se la ubicará en la provincia del Carchi, siendo sus límites: Al norte, los ríos Carchi y San Juan le sirven de frontera con Colombia, al sur limita con la provincia de Imbabura, al este con la provincia de Sucumbíos y al occidente con la provincia de Esmeraldas.

Gráfico N. 13 Macro localización



Fuente: <https://www.google.com.ec/search?q=mapa+politico+del+canton+montufar>

El cantón Montúfar, se encuentra localizado en el sector sur este de la provincia del Carchi, a 40 kilómetros de Tulcán. La distribución política del

cantón da cuenta de las parroquias urbanas González Suárez y San José, y las parroquias rurales Chitan de Navarrete, Fernández Salvador, Cristóbal Colón, La Paz y Piartal.

4.1.2 Micro localización del proyecto

La comunidad Cumbaltar pertenece a la parroquia rural Cristóbal Colón, cantón Montufar, provincia del Carchi y se encuentra localizada a tres kilómetros de la cabecera cantonal San Gabriel.

La microempresa se ubicará en la parroquia de Cristóbal Colón, específicamente en la comunidad Cumbaltar, la misma que presenta las condiciones de tierra y ganado favorables para la instalación de la microempresa comunitaria de producción y comercialización de queso amasado.

Uno de los elementos importantes en el desarrollo de este cantón y la microempresa, es la presencia de la carretera panamericana que la recorre de sur a nororiente, en su límite oriental. El principal centro poblado correspondiente a la cabecera cantonal, la creciente ciudad de San Gabriel, la misma que se encuentra emplazada junto a la panamericana lo que permite una conectividad eficiente con la capital provincial, la ciudad de Tulcán a 40 km; con Colombia que su frontera se encuentra a tan sólo 50 km; con El Ángel a 30 km; con Bolívar a tan solo 18 km y al Cantón Huaca a 12 Km; así como se convierte en vía directa a Quito.

a) MÉTODO CUALITATIVO POR FACTORES PONDERADOS

Se debe indicar que para la localización de la microempresa de producción y comercialización de queso amasado se tomó como sitios tentativos los sectores de: Cumbaltar en San Gabriel, La Mariscal en la

ciudad de Huaca y Chután perteneciente a Bolívar. Con este fin se aplicó el método técnico por puntos para la localización óptima de la planta, para ello se tomó en cuenta algunos factores localizacionales; estableciendo en cada uno un peso específico de acuerdo al grado de importancia; además se ha establecido un sistema de calificación, el mismo que va desde 1 (puntuación menor) a 10 (puntuación mayor) puntos, logrando ponderar mediante la multiplicación del peso por la calificación dada.

Para evaluar y asignar un valor cuantitativo y cualitativo a los factores, se presenta la siguiente escala:

ESCALA DE EVALUACIÓN
CUADRO N° 22

PARÁMETRO CUALITATIVO	PARÁMETRO CUANTITATIVO
ÓPTIMO	10 ALTO
MUY BUENO	9 ALTO
	8 BAJO
BUENO	7 ALTO
	6 BAJO
REGULAR	5 ALTO
	4 BAJO
PÉSIMO	3 ALTO
	2 BAJO
INSUFICIENTE	1

Fuente: Investigación Directa

Elaborado por: La autora

CUADRO N°23
MÉTODO CUALITATIVO POR FACTORES PONDERADOS PARA LA LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO

SECTOR FACTOR		CUMBALTAR		CHUTÁN		LA MARISCAL	
	PESO	CALIF	POND	CALIF	POND	CALIF	POND
Disponibilidad de materia prima e insumos	0,3	10	3	5	1,5	8	2,4
Disponibilidad de mano de obra	0,15	7	1,05	7	1,05	7	1,05
Disponibilidad de vías de acceso	0,15	7	1,05	6	0,9	5	0,75
Cercanía a mercados de consumo	0,2	10	2	7	1,4	7	1,4
Disponibilidad de servicios básicos	0,2	9	1,8	9	1,8	8	1,6
TOTAL	1		8,9		6,65		7,2

Fuente: Investigación Directa

Elaborado por: La autora

De acuerdo a este método, el sector elegido para el proyecto fue la comunidad Cumbaltar , obteniendo un puntaje de 8,90, siendo el más alto en comparación con los otros lugares antes indicados, puesto existe disponibilidad óptima de materia prima, buena disponibilidad de mano de obra, buenas vías de acceso, existen muy buenos servicios básicos y Cumbaltar se ubica en un lugar céntrico hacia los mercados de consumo por lo que se considera un lugar agradable e idóneo para la ubicación de la empresa.

b) UBICACIÓN DE LA PLANTA

- **Etapas de Pre-Operación**

Se iniciará con el acercamiento e identificación de las y los involucrados, luego de lo cual se procederá con la realización de un diagnóstico en la localidad, el cual permitirá conocer la realidad socioeconómica de los habitantes del cantón Montúfar y la detección de las habilidades y destrezas personales y grupales existentes en este sector; luego se procederá a impulsar un proceso de capacitación en temas como organización, revalorización, derechos, relaciones humanas, motivación, con el fin de garantizar el involucramiento decidido y generar confianza entre la microempresa ejecutora y los involucrados.

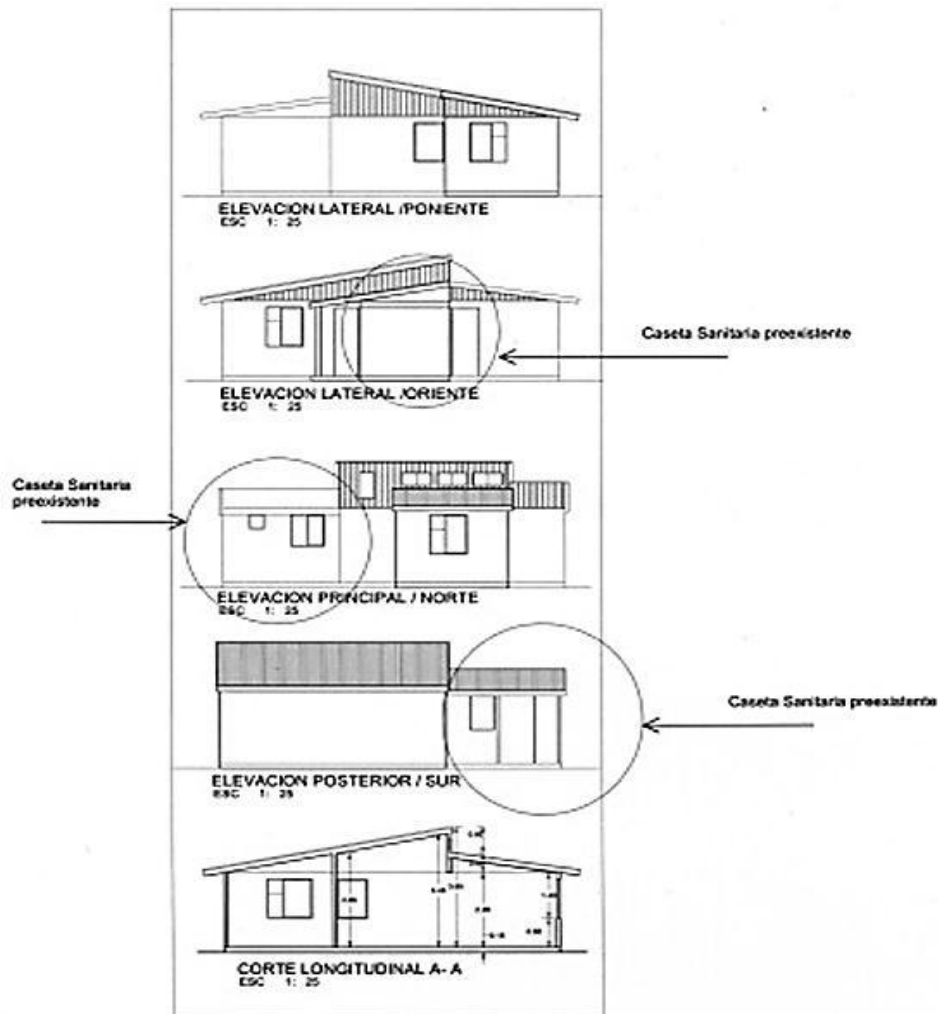
Con los resultados del diagnóstico, se puede observar la existencia de emprender una actividad productiva, orientada a mejorar la calidad de vida de los habitantes del sector comunitario, específicamente en Cumbaltar, en la cual se procederá con la ejecución de un programa de capacitación en las diferentes áreas técnicas en los temas de productividad, calidad, comercialización y marketing, con el fin de garantizar seguridad en el desempeño laboral del personal técnico. Además se tiene previsto establecer convenios con instituciones que contribuyan a mejorar la capacidad técnica en producción lechera y sobre todo en la fabricación de quesos amasados.

- **Etapas de Operación**

- **Instalación y Distribución de Planta**

Para lograr un buen funcionamiento de esta microempresa comunitaria, se tiene que adecuar y construir la infraestructura necesaria para el funcionamiento óptimo de la misma; por lo que se requiere el aporte de los involucrados, de las instituciones cooperantes en la presente propuesta y la gestión de un crédito en una institución financiera; dicha instalación tendrá un área de 70 m² y quedarán de la siguiente manera:

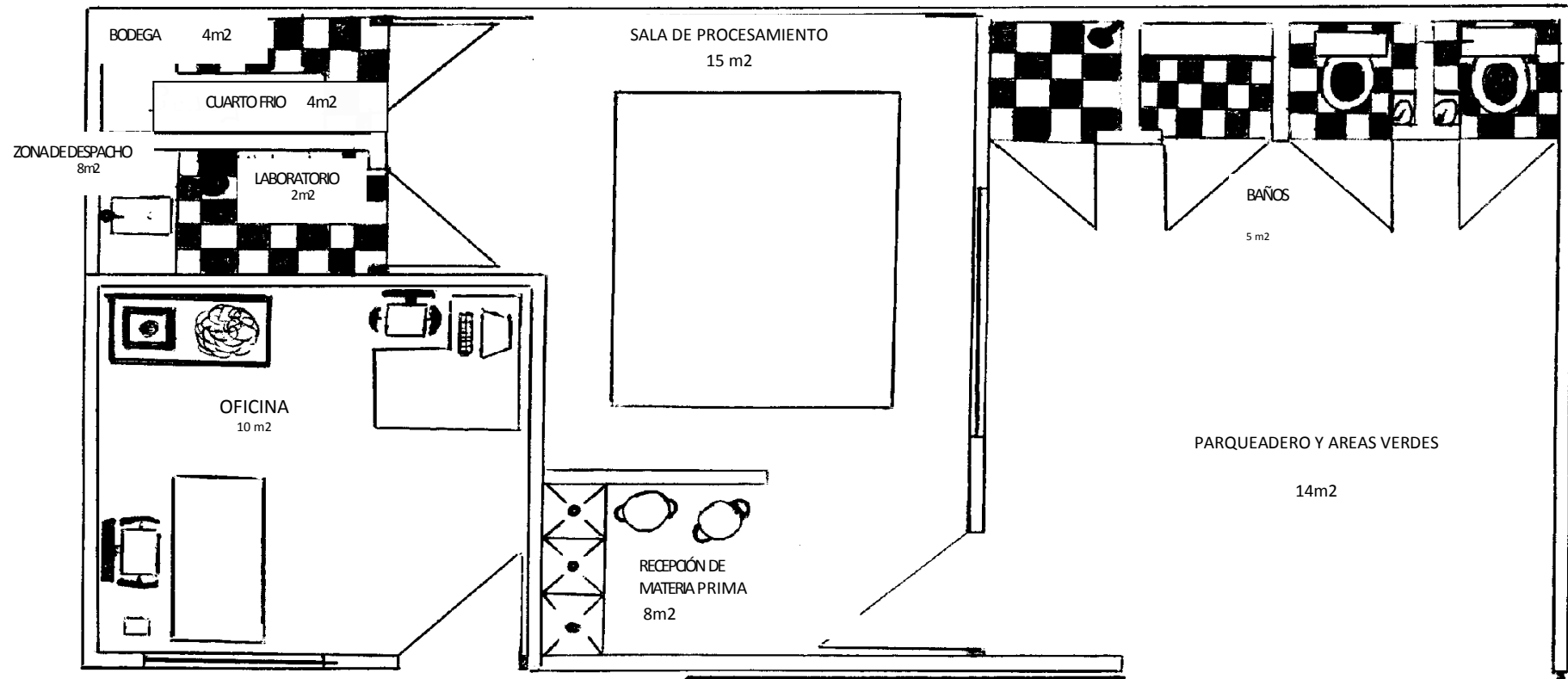
Gráfico N. 14
Vista frontal y lateral de la microempresa comunitaria



Fuente: Investigación Directa

Elaborado por: La autora

Gráfico N. 15
Distribución de planta vista interna



Fuente: Investigación Directa
 Elaborado por: La autor

➤ INFRAESTRUCTURA

Capacidad:

- ✓ La planta estará diseñada para procesar 600 lt. diarios o 18.000 lt. mensuales y el objetivo es expandirla en el futuro.

Extensión:

- ✓ Terreno completo de 440 m², área de planta 70 m² de construcción.

Especificaciones:

- ✓ Paredes: De bloque de 10 cm- vibrado, recubrimiento de cerámica blanca, altura 2,50 m, pintura esmalte mate en paredes

Instalaciones:

- ✓ **Sanitarias:** sumideros, pisos y tuberías reforzadas con P.V.C. de 6 pulgadas o 18 mm. Trampas y sifones P.V.C.
- ✓ **Agua potable:** agua potable caliente, tendrá tomas cada 4 m para la limpieza, vapor para limpieza de quipos y desinfección de los mismos.
- ✓ **Sistema eléctrico:** Empotrado en tubería de P.V.C en piso y paredes de 110 voltios y 220 voltios. Ventiladores y extractores estarán ubicados en la parte alta a 2.50 m aproximadamente con alimentación de 110 y 220 voltios.

Cuarto frío:

- ✓ Se prevé que tendrá menos 4° para la mejor conservación del producto.
- ✓ Puertas de cerrado hermético y cortinas de P.V.C de corte vertical.

Piso:

- ✓ Recubierto por SIKA/325 con 2 mm de espesor antideslizante al igual que el resto de la planta.

✓ **.Distribución de la planta:**

- ✓ Recepción de la materia prima
- ✓ Laboratorio de análisis
- ✓ Zona de producción de queso
- ✓ Cuarto frío
- ✓ Bodega

- ✓ Zona de despacho
- ✓ Área administrativa
- ✓ Baños y vestidores
- ✓ Área verde y parqueadero

➤ **DIAGRAMA DE BLOQUE DEL PROCESO DE ELABORACIÓN DEL QUESO AMASADO**

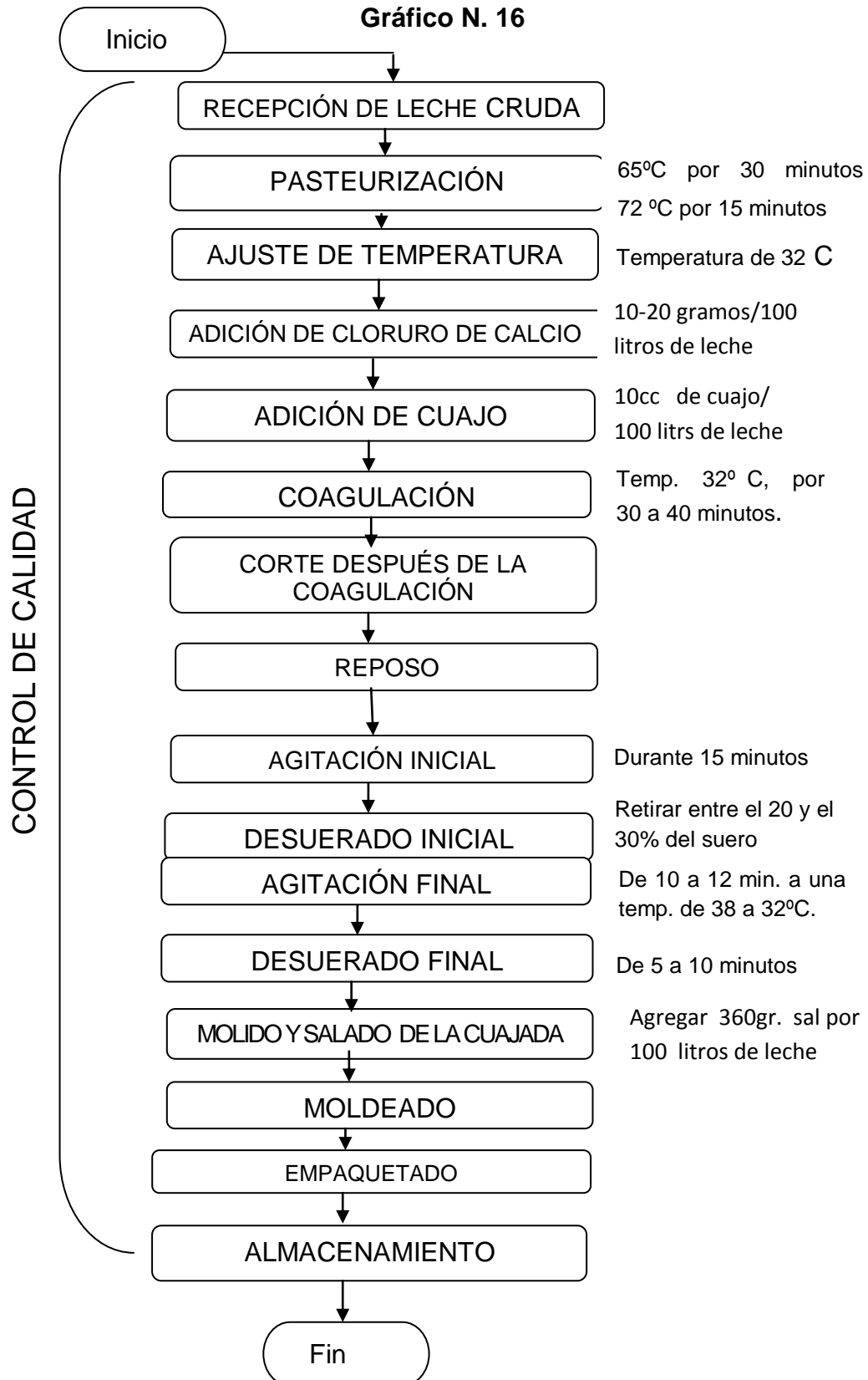
Para alcanzar los objetivos en ventas establecidos, la microempresa desarrollará actividades orientadas al logro de los mismos. Dicha actividad comprende las siguientes etapas:

- ✓ Comprar materias primas y otros insumos (leche)
- ✓ Pagar las compras realizadas
- ✓ Transformar los insumos y producir nuevos bienes
- ✓ Vender los bienes producidos
- ✓ Cobrar las ventas efectuadas

Cada una de estas etapas del ciclo operativo se superpone permanentemente con las demás, ya que la compra de la materia prima se realiza diariamente y los procesos se finalizan diariamente por ser un producto dañoso.

Diagrama de Bloque para producir queso amasado

Gráfico N. 16

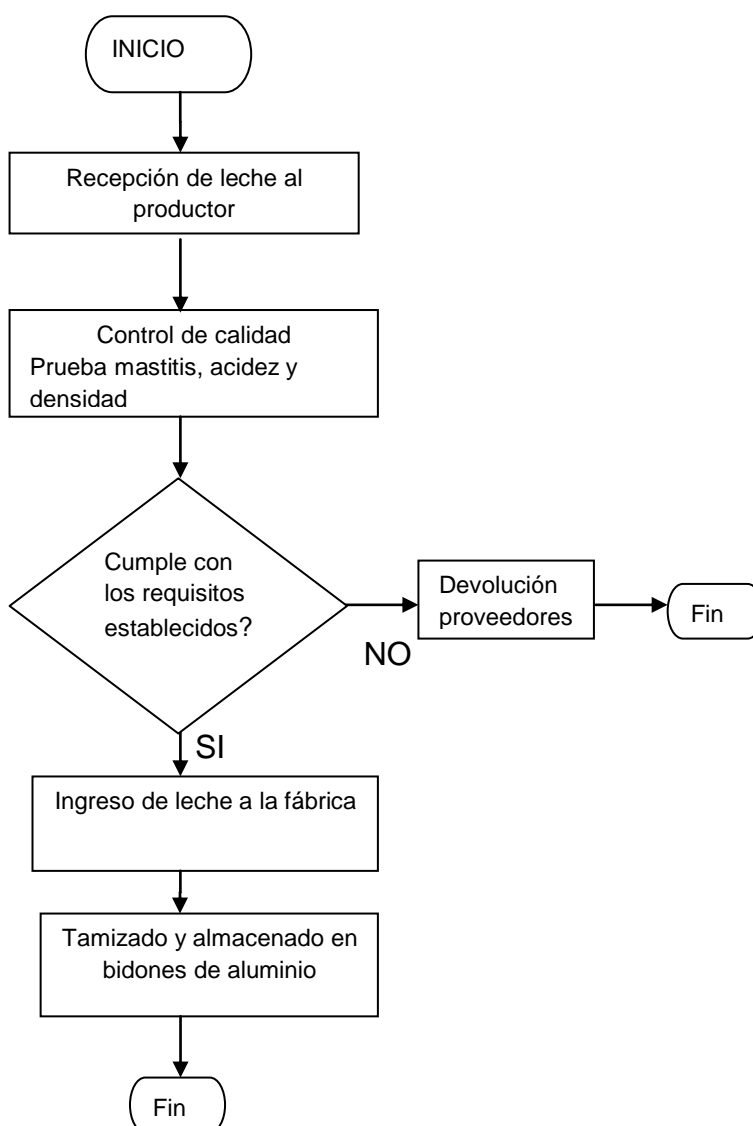


Fuente: Investigación directa
Elaborado por: La autora

➤ FLUJOGRAMA DEL PROCESO

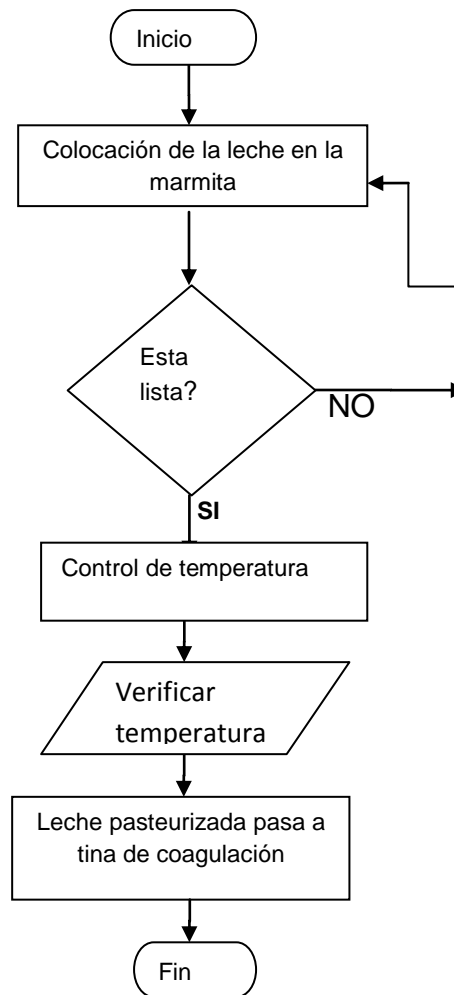
El flujograma es una representación gráfica de la secuencia de actividades de un proceso, es decir es un instrumento por medio del cual se da a conocer en forma específica los pasos que se realizan para la producción y comercialización de queso amasado desde la recepción hasta el intermediario.

Gráfico N. 17
RECEPCIÓN DE LA LECHE



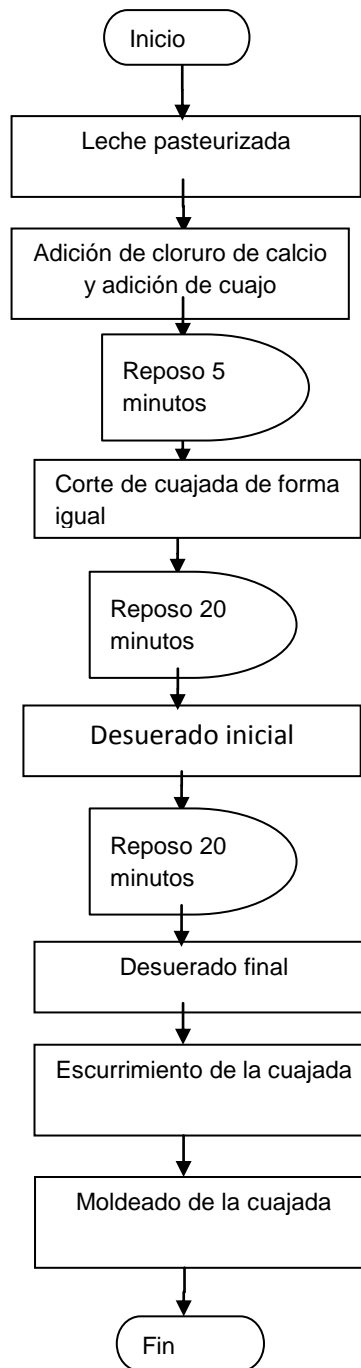
Fuente: Investigación directa
Elaborado por: La autora

Gráfico N. 18
PASTEURIZACION DE LA LECHE



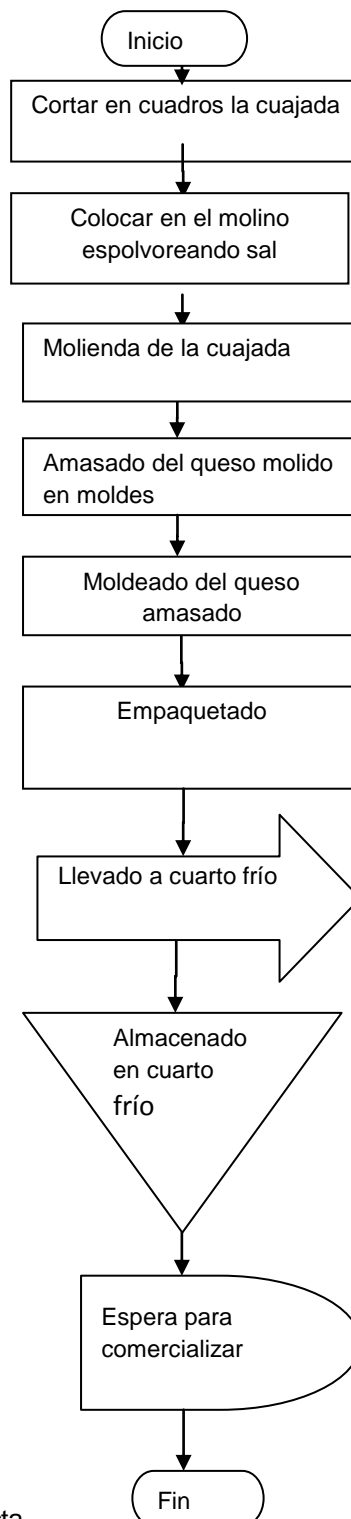
Fuente: Investigación directa
Elaborado por: La autora

Gráfico N. 19
COAGULACION DE LA LECHE



Fuente: Investigación directa
Elaborado por: La autora

Gráfico N. 20
SALADO, MOLIDO Y EMPAQUETADO DEL QUESO



Fuente: Investigación directa
Elaborado por: La autora

➤ DESCRIPCIÓN DEL PROCESO DE ELABORACIÓN DE QUESO AMASADO

✓ RECEPCIÓN DE LA LECHE CRUDA FRESCA

Para la elaboración del queso amasado, es recomendable que la materia prima sea de buena calidad, con una cantidad mínima de microorganismos, antibióticos, pesticidas, desinfectantes, con olor y sabor normal y que posea una buena actitud para la coagulación.

Gráfico N. 21



Previo a la recepción de leche cruda se procederá a realizar un exhaustivo análisis de acidez a través de la pistola de alcohol densidad y control de antibióticos, si la leche no está adulterada se procederá al tamizado es decir recibir la materia prima en bidones de acero inoxidable donde estará como máximo dos horas para que sea de calidad.

✓ PASTEURIZACIÓN:

Es el medio para destruir las bacterias patógenas y formas vegetativas de los microorganismos perjudiciales, así como algunas enzimas de la leche; está debe ser aplicado para conseguir resultados óptimos en el producto final bajo el punto de vista microbiológico sin alterar el equilibrio de los elementos químicos, valor nutricional y estado físico de la leche.

Para lograr el proceso de elaboración de queso amasado se recomienda una temperatura/tiempo de 65°C por 30 minutos o 72 °C por 15 minutos para lo cual se debe estar controlando constantemente ya que la temperatura y tiempo son determinantes, puede existir desnaturalización de proteínas lo que no permite la acción del cuajo.

✓ **COLOCACIÓN DE LA LECHE EN TINAS**

El dispositivo de liras permite una separación total de los corpúsculos de grasa animal, con la parte líquida, representada por el suero. Las liras, llamadas así por su parecido con un instrumento musical armado con cuerdas, giran a diferentes velocidades en el interior de las tinas ya repletas de leche, bajo la atenta mirada de la persona encargada del proceso. Una vez realizado el proceso, se observa como la parte sólida de la leche, convertida en coágulos (cuajada), flota en el suero.

Gráfico N. 22
Colocación de la leche en tinas



Fuente: Microempresa de leche: Sr Aldás

✓ **ADICIÓN DEL CLORURO DE CALCIO**

Para conseguir la acción efectiva del cuajo y la producción de una cuajada de buena consistencia, es necesario que la leche contenga un nivel mínimo de calcio. La eficiencia de la acción del cloruro de calcio es proporcional a su concentración de la cuajada.

La adición de este producto a la leche es limitada, pues su exceso, ocasiona, por una parte, la formación de cuajadas no aptas para la elaboración del queso y por otra parte, la producción de un sabor amargo en el producto final. El cloruro de calcio se debe preparar en agua hervida, una hora antes de ser utilizado, con el fin de lograr su completa ionización y se agrega 15 minutos antes de adicionar el cuajo para garantizar su solubilidad. La dosis recomendada es de 20 gramos por cada 100 litros de leche.

✓ **ADICIÓN DEL CUAJO**

Tiene el propósito de llevar a cabo la coagulación enzimática de la leche y consecuentemente la formación de una cuajada firme que sea posible cortar en granos regulares con determinadas características, dependiendo de la variedad de queso que se vaya a elaborar. Para queso amasado se recomienda utilizar de 2,5 a 3 g. de cuajo en polvo con fuerza de 1:100.000 por cada 100 litros de leche. Si se utiliza cuajo líquido, con una fuerza de 1: 10.000, se puede agregar 10 cm³ por cada 100 litros de leche.

Antes de agregar el cuajo a la leche se deben tener en cuenta varios factores que influyen en la elaboración de queso así:

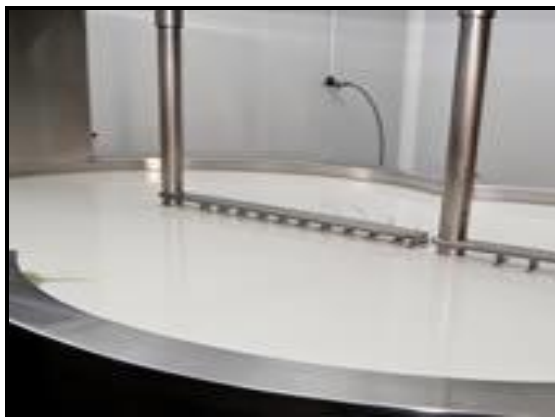
- Medir cuidadosamente la cantidad de leche a cuajar.
- Verificar la temperatura de la leche.
- Pesar o medir la cantidad exacta de cuajo.
- La cantidad de agua debe ser de 4 ó 5 veces el volumen del cuajo, si este es líquido 40 ó 50 veces su peso, si es en polvo; para facilitar su dilución se puede agregar una cantidad de sal igual al peso del cuajo. Cuando se emplee cuajo en pastillas, se debe macerar para convertirlo en polvo.
- Agitar la leche y agregar la solución de cuajo distribuyéndola en todo el recipiente hasta homogeneizarla.

- Continuar agitando durante un tiempo de 2 a 5 minutos y dejar en reposo.
- Detener completamente el movimiento de la leche para evitar la formación de coágulos defectuosos.
- Si la temperatura ambiente es baja (6-12°C), se recomienda cubrir el recipiente para evitar que la leche se enfríe en la superficie.

✓ **COAGULACIÓN DE LA LECHE**

Esta se realiza en el queso amasado a una temperatura de 32° C, constantes por un periodo de 30 a 40 minutos.

Gráfico N. 23
Coagulación de la leche



Fuente: Microempresa de leche: Sr Aldás

✓ **CORTE DESPUÉS DE LA COAGULACIÓN**

El corte de la cuajada se efectúa para aumentar la superficie de ésta y así acelerar la expulsión del agua. Se inicia cuando el coágulo tiene una firmeza adecuada, de tal forma que permita el corte en granos homogéneos que resistan su agitación posterior. Si se obtienen granos débiles, estos se rompen por la agitación o se aglomeran formando grumos que no se desueran uniformemente. Ahora, si la cuajada es demasiado firme, es difícil cortarla y se forman granos irregulares que se

pierden durante el desuerado. El momento óptimo de corte se reconoce al realizar un corte con un cuchillo, que al levantarlo permite observar las paredes del corte, las cuales deben ser lisas y brillantes, igualmente se observa la presencia del suero amarillento o casi transparente.

Se recomienda cortar la cuajada mediante el uso de liras que son unos rectángulos de metal o madera cruzados por varios alambres en acero inoxidable o nylon, que se encuentran colocados a espacios de 10 a 15mm. El tamaño del grano de queso es importante para las características de textura y humedad, por lo que se debe supervisar que los granos sean uniformes.

✓ **REPOSO**

Después del corte del coágulo se deja en reposo por un periodo de 5 minutos a una temperatura de 32° C.

✓ **AGITACIÓN INICIAL**

Se realiza durante un tiempo de 15 minutos y el suero presenta una acidez de 11.5 a 12.5°Th y un pH de 6.3 a 6.4. Al finalizar esta operación se deben obtener granos de cuajada más firmes y que no tiendan a aglomerarse, para esta agitación se pueden utilizar palos de madera y los movimientos deben asegurar una agitación efectiva en todo el recipiente evitando la precipitación y aglomeración de los granos.

✓ **DESUERADO INICIAL**

Se deja reposar la mezcla de suero y cuajada durante 5 minutos para que precipiten los granos y faciliten el desuerado. Se recomienda retirar entre el 20 y el 30% del suero con relación al volumen inicial de leche. La extracción del suero permite evitar la excesiva acidificación de la cuajada.

Gráfico N. 24
Desuerado inicial



Fuente: Microempresa de leche: Sr Aldás

✓ **AGITACIÓN FINAL**

Tiene como fin lograr una consistencia mayor del grano de cuajada y obtener un cuerpo y humedad apropiada. El tiempo adecuado de la agitación final es de 10 a 12 minutos a una temperatura de 38 a 32°C.

✓ **DESUERADO FINAL**

Tiene como objetivo eliminar el suero que queda dentro de los gránulos, se efectúa en un tiempo de 5 a 10 minutos.

Gráfico N. 25
Desuerado final



Fuente: Microempresa de leche: Sr. Luis Aldás

Las tinas están provistas de un sistema de drenaje, que permite la evacuación del líquido (suero), con lo cual se obtiene un producto semisólido que queda como sedimento y que es la cuajada. El líquido obtenido o el suero no va directamente al canal de desechos, puesto que es utilizado para la elaboración de alimentos para animales. En el caso de crianza de cerdos, este líquido se lo administra directamente, mezclado con los balanceados de engorde, por su gran contenido proteínico y los restos de grasa que contienen.

✓ **MOLIDO Y SALADO**

Se toma la cuajada y se la pone en el molino conjuntamente con la sal, misma que es espolvoreada conforme se va poniendo la cuajada. Para moler la cuajada, se corta en trozos no muy grandes. Para esta operación se procede así:

- ☐ Alistar el molino lavado y desinfectado.
- ☐ Introducir los trozos de cuajada en el molino.
- ☐ Moler la cuajada y obtener una pasta fina.

Una vez molido tenemos lista la masa salada para elaborar el producto. Se agrega 360 grm. De sal por cada 100 litros.

Gráfico N. 26
Molienda de queso amasado



Fuente: Microempresa de queso amasado de la Sra. Laura Quel

✓ **MOLDEO**

Tiene por finalidad darle su forma y tamaño de acuerdo a sus características. Se procede a escoger y alistar los moldes, lavarlos y desengrasarlos y luego colocar la masa en los moldes, llenarlos bien y se lo dejará el producto elaborado por 8 horas para que tome consistencia.

✓ **EMPAQUE**

El empaque del queso amasado se lo realizará en fundas de plástico etiquetadas, se continúa introduciendo los quesos en los empaques, posterior sellar los empaques y pesar los quesos se lo realizará antes de salir al mercado, debe cuidarse de obtener un producto de color blanco.

Gráfico N. 27
Empacado



Fuente: Microempresa de leche: Sr. Luis Aldás

✓ **ALMACENAMIENTO**

Para el almacenamiento se utilizaría un cuarto frío de muy pequeña dimensión por cuanto no se almacenará en grandes cantidades, ya que el queso amasado es un queso de corta conservación. Se puede guardar 1 o 2 días, controlando la temperatura de la misma (4-8° C) y observar periódicamente los quesos para verificar su estado.

➤ REQUERIMIENTO DE EQUIPO Y HERRAMIENTAS

Cuadro N. 24
Equipo de producción

Concepto	Cant.
LACTODÉNSÍMETRO Y PISTOLA DE ALCOHOL	1
BIDONES DE ALUMINIO PARA LECHE 40 LTRS	1
CALDERO MARMITA	1
TINA DE DOBLE FONDO PARA 300L DE ACERO INOXIDABLE	1
LIRAS VERTICAL Y HORIZONTAL DE ACERO INOXIDABLE	1
MOLINO PARA QUESO	1
SELLADORA	1
MESA DE MOLDE DE ACERO INOXIDABLE	1
VEHÍCULO	1
CUARTO FRÍO	1
TERRENOS	1
CONSTRUCCIÓN	1
ESTANTERIA	1
BALANZA	1

Elaborado por: la autora

✓ LACTODÉCIMETRO

Los lactodensímetros son instrumentos de vidrio utilizados para la medición de la densidad de la leche. Una vez llegada la materia prima previo a la recepción debe pasar una muestra por el lactodensímetro para así poder determinar si ha sido mezclada con agua o si ha sido parcialmente descremada este mide la densidad de la leche.

Los lactodensímetros de Guinama son de tipo Quevenne cuyo vástago con escala graduada comprende valores entre 15 y 40 que corresponden a las milésimas de densidad por encima de la unidad (el número 32 del lactodensímetro indica la densidad 1032 kg/m³).

Gráfico N. 28
LACTODÉCIMTERO



Fuente: Agrocentro San Gabriel

✓ **PISTOLA DE ALCOHOL**

Una vez llegada la materia prima a la planta se procede al análisis de la siguiente manera:

- 1.- Se toma la pistola y se carga con la solución de alcohol al 68%.
- 2.- Se toma una muestra de leche, y se mezcla (en la misma pistola), con un volumen igual de leche. Se realizará la prueba del alcohol con la pistola Salut y Alcohol de 72° G.L. a 15° centígrados de temperatura. Se rechazará toda leche que coagule.

Gráfico N. 29
Pistola de alcohol



Fuente: Agrocentro San Gabriel

✓ **BIDONES DE ALUMINIO PARA LECHE 40 LTRS**

Generalmente fabricado en acero inoxidable y utilizado todos los días para conservar en buenas condiciones la leche ordeñada; éste debe ser cuidadosamente lavado tras la recolección. El bidón de leche puede pertenecer al dueño del establecimiento (llamado también productor lechero) o de la industria láctea (empresa que se ocupa de la recolección y transformación de la leche).

Una vez receptada la leche en la microempresa esta se almacenará en bidones de aluminio donde se mantiene a una temperatura de 4°C hasta su procesamiento.

Gráfico N. 30
Bidones de aluminio



Fuente: Agrocentro San Gabriel

✓ **CALDERO MARMITA**

Es un sistema de calentamiento indirecto muy utilizado en la industria alimentaria especialmente en lo que es pasteurización de leche. Las marmitas de vapor necesitan de una caldera como fuente de vapor es por ello que este producto viene incorporado el caldero.

Receptada la leche previo a su debido análisis se procede a colocar en la marmita para su pasteurización.

Gráfico N. 31
Caldero marmita



Fuente: Agrocentro San Gabriel

✓ **TINA DE DOBLE FONDO PARA 300L DE ACERO INOXIDABLE**

Capacidad 300 litros, salida de producto tipo clamp, con termómetro incluido entrada y drenado para agua, incluye quemador eléctrico,

respiradero, niveles de agua, fabricada en acero inoxidable tipo 304 y acabado sanitario.

La tina sirve para la preparación de la cuajada, también para enfriar, ya que tiene entrada para agua, pero también puede calentar gracias a su quemador a luz, por lo que una vez pasteurizada la leche se procede a depositar en la tina para posterior coagulación.

Gráfico N. 32
Tina de acero inoxidable



Fuente: Agrocentro San Gabriel

✓ **LIRAS VERTICAL Y HORIZONTAL DE ACERO INOXIDABLE**

Las liras tienen un acabado sanitario adecuadas para tina de 300 ltrs , 1 cm de separación de los hilos, esta herramienta te ayuda a cortar uniformemente la cuajada en cubitos de un centímetro, permitiendo el desuerado rápido y adecuado.

Una vez que empieza a coagular la leche se procede al corte de la cuajada se hace con liras; por lo general se usan dos liras, una de alambres verticales y otra de alambres horizontales. Es necesario hacer 3 cortes: con la lira vertical, uno longitudinal y uno transversal; con la lira horizontal, uno longitudinal. Solo así quedan los granos en forma de cubos y no en forma de columnas.

Gráfico N. 33
Liras



Fuente: Agrocentro San Gabriel

✓ **MOLINO PARA QUESO**

En esta máquina se realizan dos operaciones simultáneamente: la cuajada queda reducida a la contextura adecuada para un queso de la dureza deseada por el productor, en el caso del queso amasado, una contextura media y se establece el nivel de desmenuzado del producto a la vez se añade sal en la molienda para lograr un sabor agradable de la masa si es necesario en este proceso se le va incorporando sal espolvoreada.

Gráfico N. 34
Molino para queso



A.A. ALEJANDRO ARIAS SANCHEZ
S.A. MAQUINARIA AGRICOLA, GANADERA Y PARA LA CONSTRUCCION

✓ **MESA DE MOLDE DE ACERO INOXIDABLE**

Para una producción menor a quinientos quesos/día, una mesa quesera adecuada es de 1,20m x 2,50m.

Gráfico N. 35
Mesa de acero inoxidable



Fuente: Agrocentro San Gabriel

✓ **SELLADORA DE FUNDAS AL VACIO**

El sellado al vacío es un método popular de conservación de los alimentos que amplía en gran medida los tiempos de almacenamiento. El sellado al vacío también puede proteger los artículos no alimentarios, tales como productos manufacturados, papeles importantes y artículos para llevar en mochila de los daños ambientales.

Gráfico N. 36
Selladora de fundas



Fuente: Agrocentro San Gabriel

✓ **CUARTO FRIO**

El cuarto frío es el lugar determinado para la manipulación de productos frescos y productos no elaborados. En nuestro caso los quesos serán llevados al cuarto frío de almacenamiento de producto terminado manteniéndose la temperatura a 4-8° C para garantizar una vida útil más extensa. De 3* 2 m de ancho por 2m de alto.

Gráfico N. 37
Cuarto Frío



QuimiNet.com
Información y Negocios seguros asegurados

✓ **ESTANTERIA**

Los estantes son características comunes en los lugares de trabajo en toda la sociedad. Las estanterías de metal son aptas para cumplir la función básica de almacenar objetos. Más allá de esta función básica, los estantes sirven como medios para cumplir fines prácticos en una planta industrial en este caso servirá para almacenar producto, quesos.

Gráfico N. 38
Estantería



Fuente: Agrocentro San Gabriel

✓ **BALANZA**

La balanza digital es un instrumento de medición se caracteriza por dos rasgos fundamentales: su gran rango de pesaje y su capacidad para obtener el peso con una precisión asombrosa.

Este modelo de medidor de medición digital es normalmente usado en sectores tales como la producción, los laboratorios (donde es clave la precisión y velocidad en el resultado de la medición), es por ello que la utilizaremos para medir el queso antes de su despacho.

Gráfico N. 39
Balanza digital



Fuente: Agrocentro San Gabriel

✓ VEHÍCULO

Es un medio de transporte cerrado el cual nos permitirá llevar el producto hacia el intermediario evitando la manipulación y contaminación del producto conservando buenas condiciones sanitarias del producto y a la vez cumpliendo con el control de calidad.

Gráfico N. 40
Vehículo



Fuente: Socio de la Microempresa

Cuadro N. 25
Muebles y equipo de oficina

Concepto	Cantidad
Laptos	2
Escritorio	3
Sillas	9
Archivador	3
Impresora multifuncional	1
Teléfono	1
Sumadora	1

Elaborado por: la autora

4.3 PRESUPUESTO TÉCNICO

4.3.1 Valorización de las Inversiones

Considerando el desarrollo de la presente propuesta, se ha resumido en las siguientes inversiones, las mismas que fueron establecidas por el equipo técnico que estará involucrado en el proceso.

Cuadro N. 26 Inversión del proyecto

DETALLE	CANT.	VALOR U.	VALOR T	SUBTOTAL	INVERSIÓN
INVERSIONES FIJAS					35.983,00
Instalaciones				9200,00	
Infraestructura	1	8.000,00	8.000,00		
Terreno	1	1.200,00	1200,00		
Vehículo				4000,00	
Vehículo	1	4000,00	4000,00		
Equipamiento				19.883,00	
bidones de aluminio para leche 40 ltrs	15	80,00	1.200,00		
Caldero marmita	1	6.500,00	6.500,00		
Molino	2	200,00	400,00		
1 lactodécimetro	1	56,00	56,00		
pistola de alcohol	1	336,00	336,00		
Selladora de fundas	1	600,00	600,00		
Mesa de molde de acero inoxidable	1	800,00	800,00		
Tina de doble fondo para 300l acero inoxidable	1	2.300,00	2.300,00		
Cuarto frío	1	7500,00	7500,00		
Estantería	1	100,00	100,00		
balanza	1	35,00	35,00		
Liras vertical y horizontal de acero inoxidable	1	56,00	56,00		
Equipos de computación				1.920,00	
Laptos	2	850,00	1.700,00		
Impresora multifuncional	1	220,00	220,00		
Muebles y enseres				870,00	
Escritorio	3	100,00	300,00		
Sillas	9	20,00	180,00		
Archivador	3	130,00	390,00		
Equipo de oficina				110,00	
Teléfono	1	80,00	80,00		
Sumadora	1	30,00	30,00		
INVERSIONES DIFERIDAS					2.500,00
Constitución de la Microempresa	1	1000	1.000,00	2.500,00	
Costos de pre operación	1	1500	1.500,00		

DETALLE	CANT.	VALOR U.	VALOR T	SUBTOTAL	INVERSIÓN
CAPITAL DE TRABAJO (BIMESTRE)				23.149,92	23.149,92
Sueldos Administrativos (Gerente y Secretaria-contadora)	2	1036,45	2.072,90		
Sueldos Operativos (Jefe de producción y operarios)	2	1.431,13	2.862,26		
Sueldo Ventas (Vendedor)	2	472,71	945,42		
Servicios Básicos (mensual)	2	109,89	219,78		
Combustible y lubricantes	2	202,94	405,88		
Publicidad	2	100	200,00		
Leche (litros)	36.000	0,42	15.120,00		
Cuajo (litros)	3,6	20	72,00		
Cloruro de calcio Kilogramos	3,6	1,2	4,32		
Sal (Kilogramos)	129,88	0,36	46,76		
Recipientes de acero inoxidable	2	1,80	3,60		
Coladores de acero inoxidable	2	2	4,00		
Cucharas grandes de acero inoxidable	2	3,50	7,00		
Moldes de figuras (100 gr)	600	0,90	540,00		
Empaques (fundas)	18130	0,03	543,90		
Materiales de oficina y limpieza	2	51,05	102,10		
TOTAL INVERSIÓN					61.632,92

Fuente: Investigación de campo

Elaboración: La Autora

4.3.2 Financiamiento

Para el desarrollo de la presente microempresa, se requerirá establecer su inversión mediante dos fuentes de financiamiento, siendo:

Cuadro N. 27 Financiamiento de la inversión

Descripción	Valor Total	Financiamiento	
		Propio	Crédito
Inversión fija	35983,00	21589,80	14393,20
Inversión diferida	2500,00	1500	1000
Inversión variable	23149,92	13889,95	9259,97
Total	61.632,92	36979,75	24653,17
	100%	60%	40%

Fuente: Investigación de campo

Elaboración: La Autora

El aporte propio será de parte de los integrantes de la microempresa y el resto de una institución financiera con quienes se puede firmar convenios y financiar el proyecto.

4.4 TALENTO HUMANO REQUERIDO

4.4.1 Gerente

El mismo que se encargará de vigilar el cumplimiento adecuado de cada uno de los procesos productivos de la microempresa.

4.4.2 Contador

La persona encargada deberá realizar el correspondiente registro de ingresos y egresos de la microempresa, además cumplir con las obligaciones tributarias puntualmente y así mantener la información financiera al día.

4.4.3 Jefe de producción

A fin de garantizar los procesos productivos en la naciente microempresa de producción de quesos, se tendrá un jefe de producción, el mismo que trabajará con dos operarios.

4.4.4 Vendedor

La distribución de los productos que realice esta microempresa, estará a cargo de un vendedor, quien garantizará la llegada de los productos al consumidor final.

4.4.5 Personal de producción

Por otra parte se tendrá dos operarios queseros responsables de garantizar la producción en la microempresa; la misma que impulsará los

procesos productivos de elaboración del queso y su respectivo control de calidad.

4.5 TAMAÑO DEL PROYECTO

4.5.1 Rendimientos aproximados de productos

Analizando el presupuesto que se tiene previsto invertir y la disponibilidad de mano de obra que tiene la organización, esta microempresa tendrá la capacidad de producir diariamente, siendo:

Cuadro N.28
Capacidad de producción diaria de quesos amasados

Tipo de queso amasado	Cantidad diaria
Quesos de 180 gramos	31
Quesos de 360 gramos	178
Quesos de 540 gramos	91
Total	300

Fuente: Investigación técnica directa

Para la producción de los tres tipos de variedades de queso, se empleará:

- Quesos de 180 gramos: se elaborara con 1 litro de leche
- Quesos de 360 gramos: se elaborará con 2 litros de leche
- Quesos de 540 gramos: se elaborara con 3 litros de leche

Considerando la cantidad de recursos económicos, la maquinaria, equipo con que se cuenta y el capital humano se tiene una capacidad de producción muy buena para garantizar la rentabilidad de la microempresa.

4.6 CONTROL DE CALIDAD

Existen dos tipos de control del control externo y el control interno.

4.6.1 CONTROL INTERNO:

Hace referencia a todos los controles efectuados en todas y cada una de las actividades del proceso productivo.

a) Control de calidad de la materia prima (leche), se debe usar leche de buena calidad, es decir, con la acidez requerida (acidez mayor que el 0.18% debe rechazarse), libre de impurezas y sin agregarle agua. La leche debe ser sometida a pruebas de calidad como: determinación de densidad, que sirve para ver la pureza de la leche; el punto de congelación, que detecta adulteraciones; análisis de acidez.

- **Acidez.-** esto se realiza con la pistola de alcohol y nos ayuda a determinar la calidad de la leche.
- **Densidad.-** es una prueba básica que nos ayuda a determinar que la leche no contenga adulterantes específicamente agua.
- **Control de antibióticos y cloruros.-** para esto se utilizará el laboratorio del GAD de la provincia del Carchi a través de muestreo debido a lo costoso de la prueba.

b) Control de personal.- exigir el cumplimiento de las normas impuestas por el MSP.

c) Control de calidad y limpieza.- este debe estar en todo el proceso productivo hasta finalizar la elaboración del producto

d) Control de la calidad final del producto.- esto se refiere al peso y empaçado adecuado

4.6.2 CONTROL EXTERNO:

El control externo lo ejecutan las entidades públicas en este caso el MSP (Ministerio de salud Pública) a través de la agencia de regulación y control sanitario ARCSA que emite permisos de funcionamiento después de realizar una revisión en tres aspectos fundamentales:

- a) Infraestructura.-** La cual debe cumplir los siguientes requisitos:
- No ser vivienda.
 - Pisos y paredes en buen estado.
 - Alrededores adecuados y limpios.
- b) Control de plagas.-** Este debe realizarse al menos tres veces al año y debe estar acompañando de funcionarios del municipio o del MSP.
- c) Personal** que produce el alimento debe cumplir los siguientes requerimientos:
- Estar capacitado.
 - Certificado de buenas prácticas en manufactura, dentro del certificado debe cumplir los siguientes aspectos:
 - ❖ Uñas cortas sin pintura ni esmalte.
 - ❖ No utilizar joyas, en lo posible no utilizar aretes.
 - ❖ Utilizar indumentaria completa: mandil, cofia o gorra, mascarilla, calzado o botas blancas.
 - ❖ No utilizar perfume.
- d) Distribución de aéreas del local:**
- Bodega limpia.
 - Determinado si es para productos alimenticios.
 - Determinado si es para productos contaminantes.
- e) Documentación:**
- Permiso de funcionamiento.
 - Certificado de salud del personal de la planta.
 - Certificado de control de plagas y de buena prácticas de manufacturas del personal.
 - Permisos de otros ministerios o identidades.
- f) Cumplir con la ley de salud**

CAPÍTULO V

5 ESTUDIO ECONÓMICO

5.1 INVERSIÓN

El proyecto propuesto, involucra la participación de la comunidad Cumbaltar, de la parroquia de Cristóbal Colón, en donde directamente los beneficiados serán 12 socios, considerados fundadores de la Asociación de productores de leche San Francisco de Cumbaltar.

La inversión programada será de 61.632,92 USD, los mismos que serán financiados mediante el 60% con capital propio y la diferencia con crédito de una institución financiera.

El valor de la inversión se halla estructurado en inversión fija, variable y diferida.

La inversión fija contiene rubros tanto de infraestructura, terreno, equipamiento del área de producción, equipo de computación, de oficina muebles y enseres, vehículo, los mismos que constituyen los recursos más importantes para la puesta en marcha del proyecto.

También se establece una inversión diferida o intangible, en donde se da a conocer la constitución de la microempresa, al igual que los respectivos costos pre operativos que se emplearán en su etapa inicial.

El capital de trabajo se lo ha establecido de manera bimensual ya que hay que trabajar con cuatro capitales de trabajo que rotan cada quince días uno para adelantos de proveedores de leche, otro para pagar proveedores y dos provisionales cada quince días para pago de proveedores y mano de obra.

Cuadro N. 29
Inversión del proyecto

DETALLE	CANT.	VALOR U.	VALOR T	SUBTOTAL	INVERSIÓN
INVERSIONES FIJAS					35.983,00
Instalaciones				9200,00	
Infraestructura	1	8.000,00	8.000,00		
Terreno	1	1.200,00	1200,00		
Vehículo				4000,00	
Vehículo	1	4000,00	4000,00		
Equipamiento				19.883,00	
bidones de aluminio para leche 40 ltrs	15	80,00	1.200,00		
Caldero marmita	1	6.500,00	6.500,00		
Molino	2	200,00	400,00		
1 lactodécimetro	1	56,00	56,00		
pistola de alcohol	1	336,00	336,00		
Selladora de fundas	1	600,00	600,00		
Mesa de molde de acero inoxidable	1	800,00	800,00		
Tina de doble fondo para 300l acero inoxidable	1	2.300,00	2.300,00		
Cuarto frío	1	7500,00	7500,00		
Estantería	1	100,00	100,00		
balanza	1	35,00	35,00		
Liras vertical y horizontal de acero inoxidable	1	56,00	56,00		
Equipos de computación				1.920,00	
Laptos	2	850,00	1.700,00		
Impresora multifuncional	1	220,00	220,00		
Muebles y enseres				870,00	
Escritorio	3	100,00	300,00		
Sillas	9	20,00	180,00		
Archivador	3	130,00	390,00		
Equipo de oficina				110,00	
Teléfono	1	80,00	80,00		
Sumadora	1	30,00	30,00		
INVERSIONES DIFERIDAS					2.500,00
Constitución de la Microempresa	1	1000	1.000,00	2.500,00	
Costos de pre operación	1	1500	1.500,00		

DETALLE	CANT.	VALOR U.	VALOR T	SUBTOTAL	INVERSIÓN
CAPITAL DE TRABAJO (BIMESTRE)				23.149,92	23.149,92
Sueldos Administrativos (Gerente y Secretaria-contadora)	2	1036,45	2.072,90		
Sueldos Operativos (Jefe de producción y operarios)	2	1.431,13	2.862,26		
Sueldo Ventas (Vendedor)	2	472,71	945,42		
Servicios Básicos (mensual)	2	109,89	219,78		
Combustible y lubricantes	2	202,94	405,88		
Publicidad	2	100	200,00		
Leche (litros)	36.000	0,42	15.120,00		
Cuajo (litros)	3,6	20	72,00		
Cloruro de calcio Kilogramos	3,6	1,2	4,32		
Sal (Kilogramos)	129,88	0,36	46,76		
Recipientes de acero inoxidable	2	1,80	3,60		
Coladores de acero inoxidable	2	2	4,00		
Cucharas grandes de acero inoxidable	2	3,50	7,00		
Moldes de figuras (100 gr)	600	0,90	540,00		
Empaques (fundas)	18130	0,03	543,90		
Materiales de oficina y limpieza	2	51,05	102,10		
TOTAL INVERSIÓN					61632,92

Fuente: Investigación de campo

Elaboración: La Autora

La inversión del presente proyecto está realizada de acuerdo a los requerimientos técnicos y económicos de la microempresa agroindustrial.

5.2 DETERMINACIÓN DE INGRESOS

Para el establecimiento de los ingresos que generará el proyecto, se tomará en cuenta, de acuerdo a la capacidad de producción y al mercado,

el nivel de cantidad a producir en queso amasado en tres presentaciones, de 180 gramos, de 360 gramos y de 540 gramos, teniendo una buena aceptación en el mercado de acuerdo al estudio realizado. Se espera un crecimiento en su producción de acuerdo a la tasa de crecimiento poblacional proyectada por el INEC del 2,4% anual y el costo en base a la inflación anual del 2,7%.

Cuadro N. 30
Determinación de los Ingresos

PRODUCTO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Quesos de 180 gramos					
Cantidad (u)	11.078	11.344	11.616	11.895	12.180
Precio (\$)	1	1,03	1,06	1,09	1,12
Subtotal 1 (\$)	11.078	11.684	12.313	12.966	13.642
Quesos de 360 gramos					
Cantidad (u)	64.011	65.547	67.120	68.731	70.381
Precio (\$)	1,64	1,68	1,73	1,78	1,83
Subtotal 2 (\$)	104.978	110.119	116.118	122.341	128.797
Quesos de 540 gramos					
Cantidad (u)	32.911	33.701	34.510	35.338	36.186
Precio (\$)	2,21	2,27	2,33	2,39	2,45
Subtotal 3 (\$)	72.733	76.501	80.408	84.458	88.656
Total ingresos	188.789,35	198.304,55	208.838,86	219.764,55	231.094,53

Fuente: Investigación de campo

Elaboración: La Autora

Como se puede ver, la microempresa comunitaria, tiene programado producir tres tipos de presentaciones en queso amasado de 180 gramos, de 360 gramos y de 540 gramos, que de acuerdo al estudio de mercado son los que más demandan.

5.3 DETERMINACIÓN DE EGRESOS

5.3.1 Costo de producción de los productos

Se tomó en cuenta por cada producto el costo unitario y la cantidad a producir y vender, siendo:

Cuadro N. 31 Costo de Producción

PRODUCTO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Quesos de 180 gramos					
Cantidad (u)	11.078	11.344	11.616	11.895	12.180
Costo unitario (\$)	0,64	0,66	0,68	0,7	0,72
Subtotal 1 (\$)	7.089,92	7.487,04	7.898,88	8.326,50	8.769,60
Quesos de 360 gramos					
Cantidad (u)	64.011	65.547	67.120	68.731	70.381
Costo unitario (\$)	1,07	1,1	1,13	1,16	1,19
Subtotal 2 (\$)	68.491,77	72.101,70	75.845,60	79.727,96	83.753,39
Quesos de 540 gramos					
Cantidad (u)	32.911	33.701	34.510	33.718	33.991
Costo unitario (\$)	1,49	1,53	1,57	1,61	1,65
Subtotal 3 (\$)	49.037	51.563	54.181	54.286	56.085
Total ingresos	124.619,08	131.151,27	137.925,18	142.340,44	148.608,14

Fuente: Investigación de campo

Elaboración: La Autora

Cada una de las cantidades, serán las mismas en relación a los ingresos, estableciéndose que todo lo que se produce se vende.

En cuanto al cálculo de los costos unitarios, se lo estableció tomando en cuenta en cada uno de los tipos de presentación de los productos el costo

de la materia prima, la mano de obra y los respectivos gastos generales de fabricación, estableciéndose su respectivo detalle así:

Cuadro N. 32 Costo unitario de queso amasado de 180 gramos:

Descripción	Costo unitario
Quesos de 180 gramos	
Materia Prima	0,42
Gastos de fabricación	0,03
Total Costo Variable	0,45
Costo Fijo	0,19
Mano de obra	0,16
Depreciación Equipo y maquinaria	0,03
TOTAL	0,64

Fuente: Investigación de campo

Elaboración: La Autora

Cuadro N. 33 Costo unitario de queso amasado de 360 gramos:

Descripción	Costo unitario
Quesos de 360 gramos	
Materia Prima	0,84
Gastos de fabricación	0,04
Total Costo Variable	0,88
Costo Fijo	0,19
Mano de obra	0,16
Depreciación Equipo y maquinaria	0,03
TOTAL	1,07

Fuente: Investigación de campo

Elaboración: La Autora

Cuadro N. 34 Costo unitario de queso amasado de 540 gramos:

Descripción	Costo unitario
Quesos de 540 gramos	
Materia Prima	1,26
Gastos de fabricación	0,04
Total Costo Variable	1,3
Costo Fijo	0,19
Mano de obra	0,16
Depreciación Equipo y maquinaria	0,03
TOTAL	1,49

Fuente: Investigación de campo

Elaboración: La Autora

5.3.2 Costo de distribución

c) Gasto administrativo

- **Personal administrativo**

Para su cálculo se aplicó tomando en cuenta la remuneración básica, sus beneficios y deducciones, al igual su respectiva proyección en base a la tasa de crecimiento promedio del S.B.U. de los últimos siete años obteniendo un promedio de 7,93%:

Cuadro N°35
CÁLCULO DE TASA DE CRECIMIENTO S.B.U.

AÑO	S.B.U.	PORCENTAJE $i = \left[\frac{S.B.U.}{S.B.U.} - 1 \right] * 100$
2008	200	
2009	218	9,00
2010	240	10,09
2011	264	10,00
2012	292	10,61
2013	318	8,90
2014	340	6,92
TOTAL		$\Sigma i = 55,52$

Fuente: Ministerio de relaciones laborales

Elaborado por: La autora

$$\frac{\Sigma i}{n} = \frac{55,52}{7}$$

$$\frac{\Sigma i}{n} = 7,93$$

Cuadro N. 36 Sueldo real mensual

Sueldo real mensual/ Años	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Gerente	400	431,72	465,96	502,91	542,79	585,83
Contador/a (auxiliar)	350	377,76	407,72	440,05	474,95	512,61

Fuente: INEC

Elaborado por: La autora

Aplicando la información anterior se procedió a calcular la remuneración total a percibir al año, siendo:

Cuadro N. 37 Sueldo administrativo

años	2015	2016	2017	2018	2019
Rubros					
Salario básico unificado	9.713,76	10.484,16	11.315,52	12.212,88	13.181,28
Aporte patronal (12,15%)	1.180,22	1.273,83	1.374,84	1.483,86	1.601,53
Décimo tercer sueldo	809,48	873,68	942,96	1017,74	1098,44
Décimo cuarto sueldo	733,92	792,12	854,94	922,74	995,91
Fondos de reserva		809,48	873,68	942,96	1017,74
Total sueldos administrativos	12.437,38	14.233,27	15.361,94	16.580,18	17.894,90

Fuente: Ministerio de relaciones laborales

Elaborado por: La autora

- **Personal operativo**

De la misma manera que el anterior, se aplicó la tasa de crecimiento de S.B.U. del 7,93% del mercado salarial, siendo:

Cuadro N. 38 Remuneración mensual

Remuneración mensual por año	N.	0	2015	2016	2017	2018	2019
Jefe de producción	1	350	377,76	407,72	440,05	474,95	512,61
Operario	2	680	733,92	792,12	854,94	922,74	995,91

Fuente: Ministerio de relaciones laborales

Elaborado por: La autora

Aplicando la información anterior se procedió a calcular la remuneración total a percibir al año, siendo:

Cuadro N. 39 Sueldo operativo

años	2015	2016	2017	2018	2019
Rubros					
Salario básico unificado	13.340,16	14.398,08	15.539,88	16.772,28	18.102,24
Aporte patronal (12,15%)	1.620,83	1.749,37	1.888,10	2.037,83	2.199,42
Décimo tercer sueldo	1.111,68	1.199,84	1.294,99	1.397,69	1.508,52
Décimo cuarto sueldo	1100,88	1188,18	1.282,40	1.384,09	1.493,85
Fondos de reserva		1.111,68	1.199,84	1.294,99	1.397,69
Total sueldos operativo	17.173,55	19.647,15	21.205,21	22.886,88	24.701,72

Fuente: Ministerio de relaciones laborales

Elaborado por: La autora

- **Personal de ventas**

Se aplicó la tasa de crecimiento del 7,93% obteniendo los siguientes resultados:

Cuadro N. 40 Remuneración mensual

Remuneración mensual por año	N.	0	2015	2016	2017	2018	2019
Personal de ventas	1	340	366,96	396,06	427,47	461,37	497,96

Fuente: Ministerio de relaciones laborales

Elaborado por: La autora

Aplicando la información anterior se procedió a calcular la remuneración total a percibir al año, siendo:

Cuadro N. 41 Sueldo Personal de Ventas

Años	2015	2016	2017	2018	2019
Rubros					
Salario básico unificado	4.403,52	4.752,72	5.129,64	5.536,44	5.975,52
Aporte patronal (12,15%)	535,03	577,46	623,25	672,68	726,03
Décimo tercer sueldo	366,96	396,06	427,47	461,37	497,96
Décimo cuarto sueldo	366,96	396,06	427,47	461,37	497,96
Fondos de reserva		366,96	396,06	427,47	461,37
Total sueldos operativo	5.672,47	6.489,26	7.003,89	7.559,33	8.158,84

Fuente: Ministerio de relaciones laborales

Elaborado por: La autora

Resumen del pago del personal:

Cuadro N. 42 Resumen pago de personal

DESCRIPCIÓN	2015	2016	2017	2018	2019
Personal administrativo	12.437,38	14.233,27	15.361,94	16.580,18	17.894,90
Personal operativo	17.173,55	19.647,15	21.205,21	22.886,88	24.701,72
Personal de ventas	5.672,47	6.489,26	7.003,89	7.559,33	8.158,84
TOTAL	35.283,40	40.369,67	43.571,03	47.026,39	50.755,45

Fuente: Investigación directa

Elaborado por: La autora

- **Depreciación**

Cuadro N. 43 Gasto depreciación

Activo fijo	0	1	2	3	4	5
Infraestructura	8000,00	400,00	400,00	400,00	400,00	400,00
Equipamiento	19.883,00	1.988,30	1.988,30	1.988,30	1.988,30	1.988,30
Muebles y enseres	870,00	87,00	87,00	87,00	87,00	87,00
Equipo de oficina	110,00	11,00	11,00	11,00	11,00	11,00
Equipos de computación	1920,00	640,00	640,00	640,00		
Reinversión equipo de computo	2080,00				693,26	693,26
Vehículo	4000,00	800,00	800,00	800,00	800,00	800,00
Total		3.926,30	3.926,30	3.926,30	3979,56	3979,56

Fuente: Investigación directa

Elaborado por: La autora

- **Suministros de limpieza**

Cuadro N. 44 Gasto Suministros de oficina y limpieza

Materiales	Cant	Costo Unit.	0	2015	2016	2017	2018	2019
Materiales de oficina:								
Papel (RESMAS)	14	\$ 3,00	\$ 42,00	\$ 43,13	\$ 44,30	\$ 45,49	\$ 46,72	\$ 47,98
Tintas de impresora	2	\$ 22,50	\$ 45,00	\$ 46,22	\$ 47,46	\$ 48,74	\$ 50,06	\$ 51,41
Caja de grapas	4	\$ 0,75	\$ 3,00	\$ 3,08	\$ 3,16	\$ 3,25	\$ 3,34	\$ 3,43
Archivadores	4	\$ 2,50	\$ 10,00	\$ 10,27	\$ 10,55	\$ 10,83	\$ 11,12	\$ 11,42
Esferos	12	\$ 1,25	\$ 15,00	\$ 15,41	\$ 15,82	\$ 16,25	\$ 16,69	\$ 17,14
Material de limpieza:								
Escobas plásticas	4	\$ 2,00	\$ 8,00	\$ 8,22	\$ 8,44	\$ 8,67	\$ 8,90	\$ 9,14
Trapeadores	4	\$ 2,50	\$ 10,00	\$ 10,27	\$ 10,55	\$ 10,83	\$ 11,12	\$ 11,42
Baldes plásticos	4	\$ 2,50	\$ 10,00	\$ 10,27	\$ 10,55	\$ 10,83	\$ 11,12	\$ 11,42
Mangueras (rollos de 12 metros)	2	\$ 18,25	\$ 36,50	\$ 37,49	\$ 38,50	\$ 39,54	\$ 40,60	\$ 41,70
Desinfectante para pisos y paredes	12	\$ 9,00	\$ 108,00	\$ 110,92	\$ 113,91	\$ 116,99	\$ 120,14	\$ 123,39
Uniformes de operarios:								
Botas (pares)	6	\$ 15,00	\$ 90,00	\$ 92,43	\$ 94,93	\$ 97,49	\$ 100,12	\$ 102,82
Mandiles	6	\$ 18,00	\$ 108,00	\$ 110,92	\$ 113,91	\$ 116,99	\$ 120,14	\$ 123,39
Gorros y mascarillas	6	\$ 2,50	\$ 15,00	\$ 15,41	\$ 15,82	\$ 16,25	\$ 16,69	\$ 17,14
Pantalones plásticos	6	\$ 16,00	\$ 96,00	\$ 98,59	\$ 101,25	\$ 103,99	\$ 106,80	\$ 109,68
Totales				\$ 612,63	\$ 629,15	\$ 646,14	\$ 663,56	\$ 681,48

Fuente: Investigación directa

Elaborado por: La autora

- **Servicios Básicos**

Cuadro N. 45 Gasto servicios básicos

DESCRIPCIÓN	MENSU.	ANUAL	2015	2016	2017	2018	2019
Energía Eléctrica	45,00	540,00	554,58	569,55	584,93	600,72	616,94
Servicio Telefónico	15,00	180,00	184,86	189,85	194,98	200,24	205,65
Agua Potable	25,00	300,00	308,10	316,42	324,96	333,74	342,75
Internet	22,00	264,00	271,13	278,45	285,97	293,69	301,62
Total	107,00	1.284,00	1.318,67	1.354,27	1.390,84	1.428,39	1.466,96

Fuente: Investigación directa

Elaborado por: La autora

- **Resumen Gastos administrativos y operativos**

Cuadro N. 46 Resumen gasto administrativo y operativo

AÑOS	2015	2016	2017	2018	2019
SUBTOTAL GASTOS ADMINISTRATIVOS					
Personal administrativo	12.437,38	14.233,27	15.361,94	16.580,18	17.894,90
Personal operativo	17.173,55	19.647,15	21.205,21	22.886,88	24.701,72
Personal de ventas	5.672,47	6.489,26	7.003,89	7.559,33	8.158,84
Suministros de oficina y limpieza	612,63	629,15	646,14	663,56	681,48
Servicios básicos	1.318,67	1.354,27	1.390,84	1.428,39	\$1.466,96
Depreciación	3.926,30	3.926,30	3.926,30	3.979,56	3.979,56
Total Gastos Administrativos	41.141,00	46.279,40	49.534,32	53.097,90	56.883,46

Fuente: Cuadros N. 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44,45

Elaborado por: La autora

d) Gasto de ventas

Este tipo de gasto hace referencia a publicidad a aplicarse a fin de darse

a conocer como micro empresa, y aplicándose su proyección en base a la tasa de inflación anual del 2,7%, obteniendo la siguiente información:

Cuadro N. 47 Gasto publicidad

Detalle	Valor mensual	Valor anual	Costo Anual \$				
			2015	2016	2017	2018	2019
Publicidad	100,00	1200	1.232,40	1.265,67	1.299,85	1.334,94	1.370,99
Total			1.232,40	1.265,67	1.299,85	1.334,94	1.370,99

Fuente: Investigación directa

Elaborado por: La autora

Cuadro N. 48 Gasto de Vehículo

Gasto Vehículo	2015	2016	2017	2018	2019
Combustibles	2188,74	2247,84	2308,53	2370,86	2434,87
Lubricantes	246,48	253,13	259,96	266,98	274,19
TOTAL	2435,22	2500,97	2568,49	2637,84	2709,06

Resumen da gasto de ventas:

Cuadro N. 49 Resumen de gasto de ventas

	2015	2016	2017	2018	2019
Subtotal gastos de ventas					
Publicidad	1.232,40	1.265,67	1.299,85	1.334,94	1.370,99
Gasto vehículo	2435,22	2500,97	2568,49	2637,84	2709,06
Total Gastos de ventas	3.667,62	3.766,64	3.868,34	3.972,78	4.080,05

Fuente: Investigación directa

Elaborado por: La autora

e) Gasto financiero

Siendo la inversión de **61.632,92** USD, se estableció que el 40% será financiado vía crédito de la Cooperativa de ahorro y crédito Pablo Muñoz

Vega, manejándose un plazo de cinco años a una tasa de interés del 10,50% anual, siendo hipotecario y quedando como garantía el mismo terreno de propiedad de los socios respaldado por la inscripción legal de la microempresa y balances proyectados, para lo cual se deberá cancelar una cuota anual de 6.586,72 USD, siendo su amortización la siguiente:

Cuadro N. 50 Tabla de amortización del préstamo

Años	Capital Principal \$	Interés \$	Anualidad \$	Capital final \$
				24.653,17
1	\$ 3.998,14	\$ 2.588,58	\$ 6.586,72	20.655,03
2	\$ 4.417,94	\$ 2.168,78	\$ 6.586,72	16.237,09
3	\$ 4.881,83	\$ 1.704,89	\$ 6.586,72	11.355,27
4	\$ 5.394,42	\$ 1.192,30	\$ 6.586,72	5.960,85
5	\$ 5.960,85	\$ 625,87	\$ 6.586,72	0,00
Total	\$ 24.653,17	\$ 8.280,43	\$ 32.933,60	

Fuente: Cooperativa de Ahorro y Crédito Pablo Muñoz vega al 2013
Elaborado por: La autora

Con los resultados de la tabla de amortización, se procedió a determinar el gasto financiero y el capital principal, quedando:

Cuadro N. 51 Gasto interés y capital

CONCEPTO	2015	2016	2017	2018	2019
Interés	2.588,58	2.168,78	1.704,89	1.192,30	625,87
Capital	3.998,14	4.417,94	4.881,83	5.394,42	5.960,85

Fuente: Cooperativa de Ahorro y Crédito Pablo Muñoz vega al 2013
Elaborado por: La autora

3.2. ESTABLECIMIENTO DEL ESTADO DE SITUACIÓN INICIAL

Cuadro N. 52 ESTADO DE SITUACIÓN INICIAL MICROEMPRESA COMUNITARIA “LACTEOS CUMBALTAR”

(Expresado en dólares estadounidenses)

ACTIVOS:				PASIVOS:	
ACTIVO CORRIENTE				Préstamo	\$ 24.653,17
EFFECTIVO Y EQUIVALENTES AL EFFECTIVO	23.149,92				
ACTIVO NO CORRIENTE					
			\$ 35.983,00		
PROPIEDADES, PLANTA Y EQUIPO	35.983,00			Total Pasivos	\$ 24.653,17
Terreno	1200,00				
Infraestructura	8.000,00				
Equipamiento	19.883,00				
Muebles y enseres	870,00				
Equipo de cómputo	1.920,00				
Equipo de oficina	110,00				
Vehículo	4000,00				
Total Activos fijos		\$ 35.983,00		PATRIMONIO:	
				Aporte de soc.	\$ 36.979,75
				Total Patrimonio	\$36.979,75
ACTIVO DIFERIDO					
			\$ 2.500,00		
Inversión diferida		\$ 2.500,00			
TOTAL ACTIVO			\$ 61632,92	TOTAL PASIVOS Y PATRIMONIO	\$ 61632,92

Fuente: Investigación de campo

Elaboración: La Autora

Este estado contiene, un esquema representativo de las cuentas de activos, pasivos y patrimonio, indicando la situación financiera de arranque del proyecto en su fase inicial de inversión.

3.3. ESTADO DE RESULTADOS

Cuadro N. 53
ESTADO DE RESULTADOS
MICROEMPRESA COMUNITARIA “LACTEOS CUMBALTAR”

(Expresado en dólares estadounidenses)

DESCRIPCION	2014	2015	2016	2017	2018
INGRESOS					
VENTA DE PRODUCTOS	188.789,35	198.304,55	208.838,86	219.764,55	231.094,53
(-) COSTO DE VENTAS Y PRODUCCIÓN	124.619,08	131.151,27	137.925,18	142.340,44	148.608,14
Utilidad (pérdida) Bruta	64.170,27	67.153,28	70.913,68	77.424,11	82.486,39
(-) GASTOS OPERACIONALES	44.808,62	50.046,04	53.402,66	57.070,68	60.963,51
Gasto Administrativo	41.141,00	46.279,40	49.534,32	53.097,90	56.883,46
Gasto de ventas	3.667,62	3.766,64	3.868,34	3.972,78	4.080,05
Utilidad (pérdida) operacional	19.361,65	17.107,24	17.511,02	20.353,43	21.522,88
(-) MOVIMIENTO FINANCIERO					
Gastos financieros	2.588,58	2.168,78	1.704,89	1.192,30	625,87
Intereses Pagados	\$ 2.588,58	\$ 2.168,78	\$ 1.704,89	\$ 1.192,30	\$ 625,87
Utilidad (pérdida) antes de participación trabajadores	16.773,07	14.938,46	15.806,13	19.161,13	20.897,01
(-) 15% Participación trabajadores	2515,96	2240,77	2370,92	2874,17	3134,55
(=) Utilidad (pérdida) antes de Impuesto a la renta	14.257,11	12.697,69	13.435,21	16.286,96	17.762,46
(-) 22 % Impuesto a la renta	3.136,56	2.793,49	2.955,75	3.583,13	3.907,74
Utilidad o pérdida neta	11.120,54	9.904,20	10.479,46	12.703,83	13.854,72

Fuente: Investigación directa

Elaboración: La Autora

Este estado financiero permite analizar y verificar el comportamiento de las operaciones de ingresos y egresos y el efecto de estas en los resultados que pueden reflejarse en utilidad o pérdida.

Como se puede notar en el recuadro, se tiene la rentabilidad que se requiere para su funcionamiento y refleja la disponibilidad de recurso para que el proyecto sea aceptado.

3.4. FLUJO DE CAJA PROYECTADO

Cuadro N. 54
Flujo De Caja
Microempresa comunitaria “Lácteos Cumbaltar”

AÑOS	0	2014	2015	2016	2017	2018
RUBROS						
VENTAS		188.789,35	198.304,55	208.838,86	219.764,55	231.094,53
(+) VALOR SALVAMENTO						17.124,98
(-) COSTOS DE PRODUCCIÓN		124.619,08	131.151,27	137.925,18	142.340,44	148.608,14
(-) GASTO ADMINISTRACIÓN		41.141,00	46.279,40	49.534,32	53.097,90	56.883,46
(-) GASTO DE VENTAS		3.667,62	3.766,64	3.868,34	3.972,78	4.080,05
(-) GASTOS FINANCIEROS		2.588,58	2.168,78	1.704,89	1.192,30	625,87
UTILIDAD ANTES DE REP. UT.e IMP		16.773,07	14.938,46	15.806,13	19.161,13	38.021,99
(-) 15% PT.		2515,96	2240,77	2370,92	2874,17	3134,55
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTO		14.257,11	12.697,69	13.435,21	16.286,96	34.887,44
(-) IMPUESTO A LA RENTA		3.136,56	2.793,49	2.955,75	3.583,13	3.907,74
UTILIDAD NETA		11.120,54	9.904,20	10.479,46	12.703,83	30.979,70
(+) DEPRECIACIONES		3.926,30	3.926,30	3.926,30	3.979,56	3.979,56
(+) AMORTIZACIÓN ACT.DIFER		500	500	500	500	500
(+) RECUPERACIÓN CAPITAL DE TRABAJO						23.149,92
(-) REINVERSION					2080,00	
TOTAL INGRESOS NETOS		15.546,84	14.330,50	14.905,76	15.103,39	58.609,18
PRÉSTAMO	24.653,17					
(-) AMORTIZACION PRESTAMO		\$ 3.998,14	\$ 4.417,94	\$ 4.881,83	\$ 5.394,42	\$ 5.960,85
INVERSION INICIAL	-61.632,92					
FLUJO DE CAJA	-36.979,75	11.548,71	9.912,56	10.023,94	9.708,97	52.648,33

Fuente: Investigación de campo

Elaboración: La Autora

Este estado financiero muestra la dinámica del efectivo en relación a las entradas y salidas de efectivo, proyectado a 5 años que es la duración del proyecto.

El flujo de caja es la acumulación neta de los activos líquidos que posee la empresa en un periodo determinado e indica de donde provienen los ingresos y en qué cosas se gastan los fondos, por lo tanto constituye un indicador de suma importancia para la liquidez de la microempresa

3.5. ANÁLISIS FINANCIERO

3.5.1. Cálculo del costo de oportunidad

Este tipo de indicador permite medir la importancia relativa que tiene cada fuente de financiamiento (pasivos y/o capital contable) en la estructura financiera de este proyecto; es la tasa media ponderada de financiación de esta microempresa; también se le llama tasa mínima de rentabilidad. La presente propuesta tendrá un monto de inversión de \$ 61.632,92 USD y se tiene previsto financiarlos de la siguiente manera:

Cuadro N. 55
Ponderación del Costo de Capital

DESCRIPCION	VALOR \$	%	TASA PONDE.	V. PROMEDIO
INV. PROPIA	\$ 36.979,75	60	4,53	271,80
INV. FINANCIERA	\$ 24.653,17	40	10,50	420,00
	\$ 61.632,92			691,80
			CK	6,92

Inflación 2,70%

$$TRM = (1+CK)(1+IF)-1$$

$$TRM = (1+0,062) (1+0,027) -1$$

TRM = 9,81%, representa el costo del mercado financiero

Como se puede apreciar, la estructura de capital de esta importante microempresa está conformada por un 40% de deuda y 60% de aporte de los involucrados en el proyecto.

Para determinar el promedio ponderado de los diferentes costos de las fuentes de financiación, se halla multiplicando el porcentaje de participación (% relativo) de cada componente de financiación por su correspondiente costo financiero, después se suman estos resultados. La sumatoria es el costo ponderado de capital.

El costo promedio ponderado de esta microempresa es del 9,81%. Realizado los respectivos procedimientos matemáticos, esta micro empresa comunitaria deberá contar con una tasa de rentabilidad igual o mayor al 9,81%, si se requiere cubrir con las expectativas que tiene los asociados.

En definitiva el costo de oportunidad es el porcentaje que se ha dejado de percibir sobre los resultados presupuestados. Es la diferencia en dólares entre la utilidad presupuestada y la utilidad dada. El costo de oportunidad se considera como el principal indicador que contribuye a cuestionar el objetivo empresarial de optimizar recursos invertidos por la microempresa.

3.5.2. Valor Anual Neto (VAN)

En base a los datos obtenidos del flujo de efectivo de los 5 años de vida útil del proyecto, incluido el año base, y el TMAR (i) del 9,81%, se obtuvo el siguiente VAN:

Según Baca Urbina, Gabriel la fórmula del VAN queda expresado así:

$$VAN = - I I + \frac{\sum E.E}{(1+r)^n}$$

VAN = Valor Actual Neto

II = Inversión Inicial (Capital Inicial o propio)

$\sum E.E$ = Sumatoria de las Entradas de Efectivo

r = Tasa mínima de rendimiento

n = Horizonte de la inversión

$$VAN = -36.979,75 + \frac{11.548,71}{(1+0,0981)^1} + \frac{9.912,56}{(1+0,0981)^2} + \frac{10.023,94}{(1+0,0981)^3} + \frac{9.708,97}{(1+0,0981)^4} + \frac{52.648,33}{(1+0,0981)^5}$$

$$VAN = -36979,75 + 10516,99 + 8220,57 + 7570,29 + 6677,37 + 32974,26$$

$$VAN = -36979,75 + 65959,48$$

$$VAN = \$ 28979,73$$

VAN = \$ 28979,73 significa que el proyecto resulta ser factible de realizarlo, ya que la sumatoria de las entradas de efectivo actualizadas superan a la inversión inicial en **\$ 28979,73** dándonos un VAN positivo.

3.5.3. Tasa Interna de Retorno (TIR)

Cuadro N. 56 Tasa interna de retorno

Años Flujos	FLUJOS NETOS.	POSITIVO (29%)	NEGATIVO (30%)
0	-36.979,75	-36.979,75	-36.979,75
1	11.548,71	8.952,49	8.883,62
2	9.912,56	5.956,71	5.865,42
3	10.023,94	4.669,49	4.562,56
4	9.708,97	3.506,02	3.399,38
5	52.648,33	14.737,91	14.179,73
		842,87	-89,04

Fuente: Investigación de campo

Elaboración: La Autora

$$TIR = Ti + (Ts - Ti) \left(\frac{VAN Ti}{VAN Ti - VAN Ts} \right)$$

Dónde:

Ti = Tasa Inferior

Ts = Tasa Superior

VAN Ti= VAN de la tasa inferior

VAN Ts=VAN de la tasa superior

$$TIR = 29,00 + (30-29) \left[\frac{842,87}{842,87 + 89,04} \right]$$

$$TIR = 29,00 + 1 \left(\frac{842,87}{931,91} \right)$$

TIR	29,90%
------------	---------------

La Tasa interna de retorno es aquella tasa que está ganando un interés sobre el saldo no recuperado de la inversión en cualquier momento de la duración del proyecto. En la medida de las condiciones y alcance del proyecto, estos deben evaluarse de acuerdo a sus características.

Esta es una herramienta de gran utilidad para la toma de decisiones financiera dentro de la ejecución de proyectos.

3.5.4. Beneficio-Costo

Es muy importante evaluar este proyecto con el método del Beneficio/Costo, ya que este método permite vigilar que el proyecto tenga la rentabilidad esperada y se cumpla con las expectativas de los inversionistas y se recomienda una evaluación permanente.

Cuadro N. 57 Beneficio -costo

Años	Ingresos	Egresos	Factor actualización 1/(1+r)^(n)	Ingresos actualizados	Egresos actualizados
1	188.789,35	172.016,28	0,911	171.987,10	156.706,83
2	198.304,55	183.366,09	0,829	164.394,47	152.010,49
3	208.838,86	190.140,00	0,755	157.673,34	143.555,70
4	219.764,55	200.603,42	0,688	151.198,01	138.015,15
5	231.094,53	210.197,52	0,626	144.665,18	131.583,65
TOTAL	1.046.791,84	956.323,31		789.918,10	721.871,82

Fuente: Investigación de campo

Elaboración: La Autora

$$\text{Beneficio / costo} = \frac{VAN \text{ Ingresos}}{VAN \text{ Egresos}}$$

Beneficio/ costo =	<u>789.918,10</u> 721.871,82
Beneficio/ costo =	1,09

Fuente: Investigación de campo

Elaboración: La Autora

Lo que significa que por cada dólar invertido, se tendrá 1,09 dólares más de beneficio.

3.5.5. Periodo de Recuperación de la Inversión

Cuadro N. 58
Flujos actualizados

Años Flujos	CAPITAL	FLUJOS NETOS.	FCA	F.N. ACUMULADOS
0	36.979,75			
1		11.548,71	10.516,99	
2		9.912,56	8.220,57	18.737,56
3		10.023,94	7.570,29	26.307,85
4		9.708,97	6.677,37	32.985,22
5		52.648,33	32.974,26	65.959,49
		93.842,50	65.959,49	

Fuente: Investigación de campo

Elaboración: La Autora

Para lo cual se tiene que considerar los ingresos netos actualizados que se tendrá cada año en la ejecución de la presente propuesta, y se procede sumando el ingreso de cada año, hasta llegar a la cantidad invertida en el proyecto en este caso al cuarto año tenemos 32.985,22 y si no es exacto se procede con el siguiente procedimiento:

Cuadro N. 59 Periodo de Recuperación de la Inversión

4to Año =	32985,22	
Capital=	36.979,75	
PRI=	3994,53	
32974,26/12	2747,86	
3994,53/2747,86	1,453687596	1 mes
0,453687596*30	13,61062791	14 días

La Inversión Inicial se recupera en 4 años, 1 mes y 14 días es decir que el negocio es rentable.

3.5.6. Punto de equilibrio

Para la determinación del punto de equilibrio, se aplicará la clasificación del costo fijo y variable de la información del primer año proyectado, siendo:

Cuadro N. 60 Datos de los costos fijos y variables

DETALLE	1
INGRESOS	
VENTAS	188.789,35
COSTOS FIJOS	
Sueldos administrativos	12.437,38
Sueldos personal operativo	17.173,55
Sueldos personal de ventas	5.672,47
Depreciación	3.926,30
Amortización diferidos	500
Gasto interés	2.588,58
Total Costo Fijo	42.298,28
COSTOS VARIABLES	
Servicios Básicos	1.318,67
Suministros de limpieza	612,23
Publicidad	1232,4
Combustibles y lubricantes	2435,22
Total de Costos Variables	5.598,52
Costo Total	47896,80

Fuente: Estado de resultados proyectado
Elaborado por: La autora

Tomando como base el ingreso por ventas por producto y su porcentaje de participación de cada producto, se aplicó una ponderación al costo fijo y variable y se usó las siguientes fórmulas de punto de equilibrio, siendo:

$$PE \text{ unidades} = \frac{\text{Costo Fijo}}{P_{vu} - C_{vu}}$$

$$PE\$ = PE \text{ unidades} * P_{vu}$$

Cuadro N. 61
Punto de equilibrio por producto

Productos	AÑO 1	Participación	Costo fijo	Costo variable	Costo total	PE \$	PE unidades
Quesos de 180 gramos							
Cantidad (u)	11.078						
Precio (\$)	1						
Subtotal 1 (\$)	11.078	5,86%	2.478,68	328,07	2.806,75	2.554,33	2.554
Quesos de 360 gramos							
Cantidad (u)	64.011						
Precio (\$)	1,64						
Subtotal 2 (\$)	104.978	55,61%	23.522,07	3.113,34	26.635,41	24.240,99	14.781
Quesos de 540 gramos							
Cantidad (u)	32.911						
Precio (\$)	2,21						
Subtotal 3 (\$)	72.733	38,53%	16.297,53	2.157,11	18.454,64	16.795,65	7.600
Total ingresos	188.789,35	100,00%	42.298,28	5.598,52	47.896,80	43.590,97	24.935

Fuente: Estado de resultados proyectados
Elaboración: La autora

La microempresa comunitaria “Lácteos Cumbaltar” tendrá que producir 24.935 unidades de producto en queso amasado con un ingreso de 43590,97 USD a fin de lograr cubrir sus costos fijos y variables.

3.5.7. Resumen de Indicadores de evaluación

Cuadro N.62
Resumen de los Indicadores Económicos

Indicador	Valor
VAN	\$ 28.979,73
TIR	29,90%
B/C	1,09 veces
PRI	4 años, 1 mes 14 días
P.E.	PE U = 24.935 unidades P.E. \$ = \$43590,97

Fuente: Cuadro de resultados
Elaboración: La autora

CAPÍTULO VI

6. ESTRUCTURA ADMINISTRATIVA Y FUNCIONAL DE LA MICROEMPRESA

6.1 DENOMINACIÓN DE LA MICROEMPRESA

Una vez consultados a los socios que conformarán la microempresa comunitaria decidieron tomar el nombre de **MICROEMPRESA COMUNITARIA “LÀCTEOS CUMBALTAR”**.

6.2 IMPORTANCIA DEL PROYECTO

Contribuir al desarrollo socio-económico del cantón Montúfar creando fuentes de trabajo, que impulsarán a los pequeños productores de leche de la comunidad a trabajar en equipo fomentando el esfuerzo propio y la ayuda mutua. Con la creación de la microempresa comunitaria se beneficiarán las doce familias asociadas que serán proveedores de nuestra microempresa quiénes carecen de recursos económicos.

Lo que motiva a realizar esta actividad, es ayudar al progreso económico de los pequeños productores de ganado lechero que habitan en la comunidad Cumbaltar; y promover el consumo del queso amasado.

6.3 BENEFICIARIOS

Como beneficiarios directos de esta actividad son los doce socios que serán los primeros beneficiarios y con quienes se iniciará la microempresa comunitaria de producción y comercialización de queso amasado.

6.4 MISIÓN

Producir derivados de leche propiciando un desarrollo sustentable de los miembros de la microempresa “Lácteos Cumbaltar” y sus comunidades.

6.5 VISIÓN

En el 2018, la microempresa comunitaria “Lácteos Cumbaltar” será una agroindustria posicionada en el norte del Ecuador por la calidad de sus productos derivados de leche.

6.6 OBJETIVOS ESTRATÉGICOS DE LA MICROEMPRESA

- 6.6.1** Constituir legalmente a la microempresa comunitaria “Lácteos Cumbaltar”
- 6.6.2** Determinar la receta exacta para la elaboración de nuestro producto.
- 6.6.3** Iniciar la producción con un nivel del 100% de la capacidad instalada.
- 6.6.4** En el mediano plazo esto es al finalizar un año se incrementará la producción de leche de nuestros proveedores en un 10% y por ende la producción de quesos con ello se identificará nuevos mercados a nivel regional.

6.7 POLÍTICAS DE LA MICROEMPRESA

- 6.7.1** Se formará la Asociación de pequeños productores de leche de la comunidad Cumbaltar para crear una microempresa comunitaria de producción y comercialización de queso amasado que permita mejorar la calidad de vida de los habitantes estimulando la producción ganadera del sector.
- 6.7.2** Se motivará a las personas con la idea de trabajar en equipo donde todos tengan derecho a opinar, trabajar y participar logrando la

integración y coordinación de esfuerzos para lograr metas comunes con eficiencia y eficacia.

6.7.3 Se facilitará a sus asociados y futuros proveedores de materia prima capacitación para el mejoramiento de la calidad y volumen de producción de leche.

6.7.4 Se pagará un precio justo al productor es decir el precio fijado por la ley.

6.7.5 Se generará una fuente de ingresos para los miembros de las familias involucradas de la comunidad Cumbaltar.

6.7.6 Se promoverá el consumo de un producto nutritivo y saludable como es el queso amasado.

6.8 PRINCIPIOS Y VALORES DE LA MICROEMPRESA

6.8.1 PRINCIPIOS

- **Calidad**

Se producirá un producto bajo buenas prácticas de manufactura, siguiendo las normas técnicas de calidad, lo cual ayudará a que el producto sea saludable y preferido por los consumidores finales.

- **Liderazgo**

En la microempresa se realizará un trabajo solidario cimentado en un sentimiento de unidad basado en metas o intereses comunes luchando por el éxito de la organización.

- **Mejoramiento continuo**

La microempresa comunitaria “Lácteos Cumbaltar” se fundamentará en el mejoramiento continuo de los procesos, basándose en la calidad del producto, del servicio y de los resultados finales que busca el cliente con el afán de brindar un servicio eficaz y por ende lograr mayor competitividad.

6.8.2 VALORES

- **Respeto, seguridad y confianza al cliente interno y externo**

El respeto con el que se caracterizan las relaciones internas y externas, sentarán las bases para generar un ambiente agradable de seguridad y confianza, lo cual beneficiará al progreso de la microempresa.

- **Comunicación**

Dentro de la microempresa comunitaria se utilizará una comunicación totalmente abierta, tanto en el sector interno con directivos, colaboradores y trabajadores como con el cliente externo. Se brindará la capacitación adecuada para que los empleados puedan establecer las mejoras relaciones con el comprador, el proveedor y otros elementos humanos, involucrados en los procesos.

- **Transparencia**

La transparencia será uno de los baluartes de la microempresa comunitaria, por lo que todas las actividades que signifiquen una transacción en la cual, el dinero sea el principal componente, se realizarán con absoluta transparencia y responsabilidad.

- **Servicio al Cliente**

Trabajar muy cerca de nuestros clientes para entender sus expectativas, de manera que se pueda brindar el servicio apropiado. Es nuestra responsabilidad asegurar que somos competentes, ofreciendo servicios de calidad y confiabilidad.

- **Responsabilidad**

Cada socio de la microempresa debe cumplir sus obligaciones y tareas con responsabilidad, promoviendo el progreso y creando una conciencia de superación y compromiso para el logro de los objetivos planteados por la microempresa comunitaria “LÁCTEOS CUMBALTAR”.

6.9 TIPO DE EMPRESA Y REQUISITOS PARA SU CONFORMACIÓN Y LEGALIZACIÓN

6.9.1 TIPO DE EMPRESA

El tipo de empresa será sector de la pequeña industria, actividad agroindustrial con el objetivo de producir queso amasado que será comercializado en los cantones Montúfar, Bolívar y Huaca.

Cuadro N. 63
TIPO DE EMPRESA

NIVEL	Microempresarial
SECTOR	agroindustrial
ACTIVIDAD	Producción y comercialización de queso amasado

Elaboración: La Autora

6.9.2 NÚMERO DE SOCIOS

El número de socios con los que se iniciará la microempresa son doce en su calidad de fundadores y se debe hacer constar los nombres, apellidos y números de cédulas.

CUADRO N°64
NOMINA DE SOCIOS

Nº	APELLIDOS	NOMBRES	Nº DE CEDULA
1	Paspuel Guacha	Wilman José	040190924-7
2	Cerón García	Gabriela Elizabeth	040130355-7
3	Chulde Erazo	María Eugenia	040139577-7
4	Delgado Huera	Tránsito Mercedes	040051991-4
5	Erazo Enríquez	Gioconda	040115457-0
6	Fraga Delgado	Alba Janeth	040147351-7
7	Fraga	Carlos	040015242-7
8	García Chávez	Silvana Cecilia	040075540-1
9	Guacha Chulde	Cruz Elena	040107655-9
10	Oña Tuquerrez	María Susana	100281639-3
11	Paspuel Cuadros	José Isidro	040113609-8
12	Usiña Puetate	Laura Elisa	100071563-9

Fuente: Investigación de Campo

Elaboración: La Autora

6.9.3 DOMICILIO

El domicilio será la república del Ecuador, provincia del Carchi, cantón Montúfar, parroquia Cristóbal Colón, comunidad Cumbaltar.

6.9.4 REQUISITOS PARA LA CONFORMACIÓN Y FUNCIONAMIENTO

Toda tipo de empresa debe cumplir con aspectos legales como políticas, normas, reglas, principios etc., para iniciar su funcionamiento. En razón de ello para legalizar la Asociación será necesaria la afiliación al Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca “MAGAP”.

Para iniciar el funcionamiento de la microempresa comunitaria de producción y comercialización de queso amasado los requisitos más importantes son los siguientes:

- Registro Único de Contribuyentes (RUC)
- Patente municipal, permiso obligatorio para el ejercicio de una actividad económica habitual.
- Permiso de funcionamiento otorgado por el Ministerio de Salud Pública.

6.9.5 ASPECTOS QUE CONTENDRÁ EL ACTA DE CONSTITUCIÓN Y ESTATUTO DE LA MICROEMPRESA

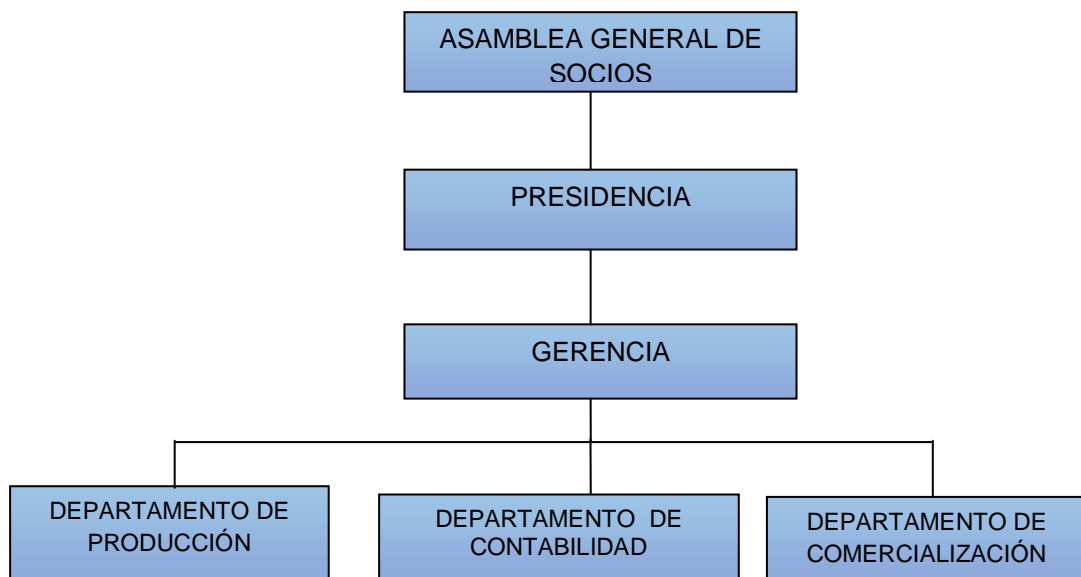
- De la constitución y domicilio
- De los objetivos
- De los socios
- De los derechos de los socios
- De las obligaciones de los socios
- De los organismos administrativos
- De la asamblea general.

- Del directorio
- Del presidente, vicepresidente, tesorero, síndico.
- De las comisiones especiales
- De los bienes de la microempresa
- De las sanciones
- De la disolución y liquidación
- Disposiciones generales.

6.10 ORGANIGRAMA ESTRUCTURAL

La microempresa comunitaria “Lácteos Cumbaltar” será una organización de desarrollo social que mejorará las condiciones de vida de los socios mediante la búsqueda de nuevos espacios de participación y ejecución de actividades productivas que vayan en beneficio de los involucrados en el proyecto.

Gráfico N° 41
ORGANIGRAMA ESTRUCTURAL



Elaborado por: la autora

6.11 NIVELES ADMINISTRATIVOS

Esta propuesta de organización tiene los niveles jerárquicos necesarios para la microempresa comunitaria de producción y comercialización de queso amasado. La estructura orgánica presenta los siguientes niveles administrativos:

6.11.1 Nivel directivo

6.11.2 Nivel de apoyo

6.11.3 NIVEL DIRECTIVO

Está comprendido por el presidente, quien será elegido por la Asamblea General de Socios y será nombrado para un período de dos años, el mismo que ejercerá la representación legal de la asociación.

En este nivel además está la gerencia quien se encargará de planear, organizar, dirigir y controlar el proceso administrativo y operativo, además vigilar que todas las actividades se ejecuten.

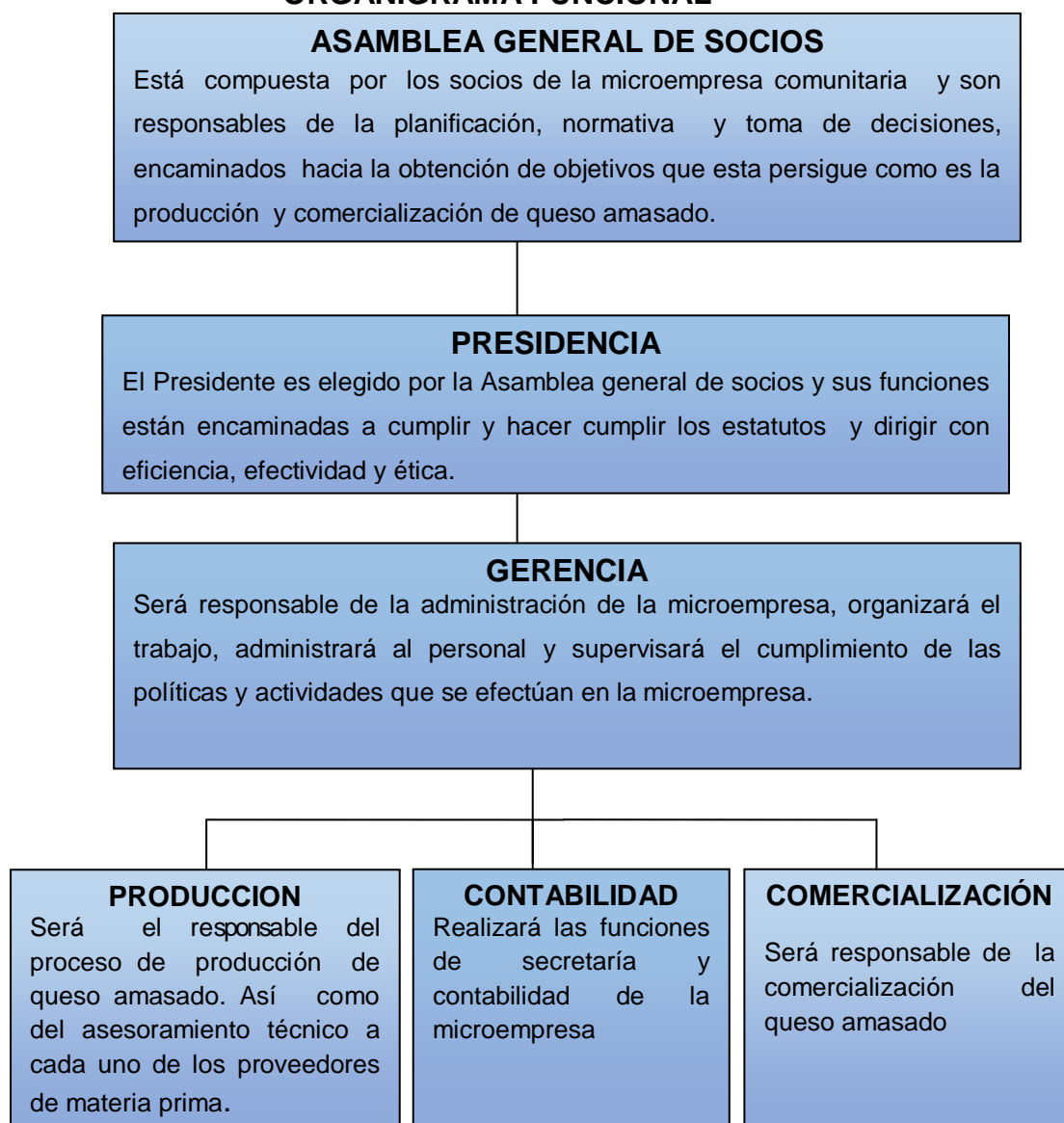
6.11.4 NIVEL DE APOYO

Está integrado por los departamentos de producción, de contabilidad y departamento de comercialización y jerárquicamente dependen de la gerencia.

6.12 ORGÁNICO FUNCIONAL

Gráfico N° 42

ORGANIGRAMA FUNCIONAL



Elaborado por: la autora

6.13 FUNCIÓN Y DESCRIPCIÓN DE PUESTOS



MANUAL DE FUNCIONES
MICROEMPRESA COMUNITARIA "LÁCTEOS CUMBALTAR"
Montufar -Carchi

PUESTO: ASAMBLEA GENERAL DE SOCIOS

Responsable de la planificación, normativa y toma de decisiones encaminados hacia la obtención de objetivos que	
MISION: persigue la microempresa	
REPORTA A: N/A	
EXPERIENCIA: N/A	
PERFIL DEL ASPIRANTE:	
DESTREZAS DE COMUNICACIÓN	
RELACIONES INTERPERSONALES	
CERTIFICACIONES, LICENCIAS Y TITULOS ACADEMICOS:	
N/A	
FUNCIONES HABITUALES:	
N°	DESCRIPCIÓN
1	Nombrar y remover al presidente de la Asociación
2	Aprobar las cuentas y los balances que presente el presidente y contador.
3	Acordar la exclusión de cualquier socio que faltare gravemente al cumplimiento de sus obligaciones sociales.
4	Tomar decisiones sobre la marcha de la organización.
5	Aprobar políticas, reglamentos internos, manuales, instructivos, etc., de la microempresa



MANUAL DE FUNCIONES
MICROEMPRESA COMUNITARIA “LÁCTEOS CUMBALTAR”
Montufar –Carchi

PUESTO: PRESIDENCIA

Responsable de cumplir y hacer cumplir los estatutos de la asociación	
MISION: asociación	
REPORTA A: Asamblea General de Socios	
EXPERIENCIA: N/A	
PERFIL DEL ASPIRANTE:	
DESTREZAS DE COMUNICACIÓN	
RELACIONES INTERPERSONALES	
CERTIFICACIONES, LICENCIAS Y TITULOS ACADEMICOS:	
N/A	
FUNCIONES HABITUALES:	
N°	DESCRIPCIÓN
1	Representar a la Asociación, en cuantos actos, acciones o gestiones sea necesario, figurando a la cabeza de cualquier representación de la Asociación
2	Convocar dentro de las normas reglamentarias las reuniones de las asambleas generales.
3	Acordar la constitución de ponencias o comisiones especiales para el estudio de un asunto concreto, por ejemplo programas de capacitación para mejoramiento tanto de la materia prima como del producto elaborado.
4	Presidir las sesiones de la Asamblea General de socios; dirigir sus debates; conceder el uso de la palabra a los asistentes que lo soliciten; marcar el orden de las intervenciones y efectuar el señalamiento de turnos que hayan de consumirse para la defensa o impugnación del asunto; retirar, igualmente, el uso de la palabra a todo aquel que se produzca de manera inconveniente o irrespetuosa; poder obligarle a abandonar la sesión, sin perjuicio de la responsabilidad que pudiera derivarse de su actitud; determinar las cuestiones a votar y la forma de votación; disponer la suspensión de los debates sobre algún asunto y ordenar su nuevo estudio.
5	Hacer cumplir los acuerdos adoptados que reciba de las Asambleas Generales.



MANUAL DE FUNCIONES
MICROEMPRESA COMUNITARIA "LÁCTEOS CUMBALTAR"
Montufar –Carchi

Puesto: Gerencia

Responsable de la administración de la microempresa, organizará el trabajo, administrará al personal y supervisará el cumplimiento de las políticas y actividades que se efectúan en la microempresa	
MISION:	
REPORTA A: ASAMBLEA GENERAL DE SOCIOS	
EXPERIENCIA: 2 AÑOS EN CARGOS SIMILARES	
PERFIL DEL ASPIRANTE:	
CONOCIMIENTOS DE GERENCIA	
DESTREZAS DE COMUNICACIÓN	
RELACIONES INTERPERSONALES	
CERTIFICACIONES, LICENCIAS Y TITULOS ACADEMICOS:	
Titulo superior en administración de empresas, economía o afines	
FUNCIONES HABITUALES:	
N°	DESCRIPCIÓN
1	Representante legal de la microempresa.
2	Dar cumplimiento a los estatutos de la Asociación.
3	Responder por la buena marcha administrativa, operativa y financiera de la microempresa.
4	Ejecutar decisiones que se tomen en la Asamblea General de Socios
5	Organizar las actividades en cada área para el buen aprovechamiento de recursos: humanos, materiales y económicos.
6	Realizar adquisiciones conjuntamente con la secretaria-contadora.
7	Presentar oportunamente los estados financieros a la Asamblea General de Socios para su aprobación.
8	Coordinar con el tecnólogo agroindustrial y presidente programas de capacitación para los pequeños productores de leche con el fin de mejorar la calidad y volumen de producción
9	Supervisar a sus inferiores y coordinar trabajos con ellos.
10	Supervisar permanentemente las instalaciones de la microempresa
11	Administrar los bienes de la microempresa
12	Relaciones comerciales con distribuidores intermediarios de queso amasado.
13	Dar seguimiento a las ventas y cartera.
14	Las demás que determine los estatutos.



MANUAL DE FUNCIONES
MICROEMPRESA COMUNITARIA “LÁCTEOS CUMBALTAR”
Montufar –Carchi

PUESTO: JEFE DE PRODUCCION

Será el responsable de la producción del queso amasado y programas de capacitación a lecheros.	
MISION:	
REPORTA A: GERENCIA	
EXPERIENCIA: 1 AÑOS EN CARGOS SIMILARES	
PERFIL DEL ASPIRANTE:	
DISPUESTO A TRABAJAR EN EL CAMPO.	
DESTREZAS DE COMUNICACIÓN	
RELACIONES INTERPERSONALES	
CERTIFICACIONES, LICENCIAS Y TITULOS ACADEMICOS:	
TECNICO SUPERIOR EN AGROINDUSTRIAS	
FUNCIONES HABITUALES:	
N°	DESCRIPCIÓN
1	Planificar y controlar las actividades diarias en el área de producción de la microempresa.
2	Desarrollo de las diferentes actividades en el proceso productivo del queso amasado.
3	Capacitar a los socios en ganadería.
4	Supervisar al maestro quesero
5	Mantener limpio y en buen estado los equipos de producción



MANUAL DE FUNCIONES
MICROEMPRESA COMUNITARIA “LÁCTEOS CUMBALTAR”
Montufar –Carchi

PUESTO: CONTADORA

MISION:	Realizará las funciones de secretaría y contabilidad de la microempresa
REPORTA A:	GERENCIA
EXPERIENCIA:	2 AÑOS EN CARGOS SIMILARES
PERFIL DEL ASPIRANTE:	
CONOCIMIENTOS DE ATENCION AL CLIENTE, CONTABILIDAD Y TRIBUTACION	
Dominio de Técnicas de atención al cliente.	
RELACIONES INTERPERSONALES	
CERTIFICACIONES, LICENCIAS Y TITULOS ACADEMICOS:	
Titulo Superior en contabilidad y auditoría	
Manejo de programas contables e informáticos.	

FUNCIONES HABITUALES:	
N°	DESCRIPCIÓN
1	Receptar, registrar, analizar, informar y archivar la documentación que ingresa a la oficina
2	Coordinar reuniones de trabajo con el gerente
3	Manejar toda la información de los socios.
4	Realizar actas de las reuniones de la Asociación.
5	Realizar actividades de orden laboral encomendadas por la gerencia.
6	Efectuar pago previo a la presentación de documentos de respaldo debidamente legalizados
7	Registrar, controlar y supervisar el movimiento económico ingresos, egresos, cancelación de obligaciones.
8	Atención a clientes y proveedores
9	Reportar las novedades de ventas diarias al gerente.
10	Elaborar estados financieros.
11	Analizar y preparar oportunamente informes sobre la situación económica y financiera de la microempresa.
12	Preparar y reproducir informes, cartas, oficios, etc.
13	Ser responsable en las funciones encomendadas.



MANUAL DE FUNCIONES
MICROEMPRESA COMUNITARIA “LÁCTEOS CUMBALTAR”
Montufar –Carchi

Puesto: Chofer Vendedor.

MISION: Será el responsable de la comercialización del queso amasado	
REPORTA A: GERENCIA	
EXPERIENCIA: 1 AÑOS EN CARGOS SIMILARES	
PERFIL DEL ASPIRANTE:	
DON DE GENTE	
DESTREZAS DE COMUNICACIÓN	
RELACIONES INTERPERSONALES	
CERTIFICACIONES, LICENCIAS Y TITULOS ACADEMICOS:	
MINIMO BACHILLER	
LICENCIA TIPO C	
FUNCIONES HABITUALES:	
N°	DESCRIPCIÓN
1	Comercialización del queso amasado en lugares donde exista la cobertura.
2	Proporcionar una atención adecuada a los clientes con un servicio amable, oportuno y honesto
3	Promover las ventas en toda la ciudad.
4	Llevar un perfecto control de los pedidos y entrega de los mismos.
5	Elaboración de reportes de ventas.
6	Las que determine la administración.



MANUAL DE FUNCIONES
MICROEMPRESA COMUNITARIA "LÁCTEOS CUMBALTAR"
Montufar –Carchi

Puesto: QUESERO

Será el responsable de la elaboración de queso	
MISION: amasado	
REPORTA A: JEFE DE PRODUCCIÓN	
EXPERIENCIA: 1 AÑOS EN CARGOS SIMILARES	
PERFIL DEL ASPIRANTE:	
BUENAS PRACTICAS DE MANUFACTURA	
DESTREZAS DE COMUNICACIÓN	
RELACIONES INTERPERSONALES	
CERTIFICACIONES, LICENCIAS Y TITULOS ACADEMICOS:	
MINIMO BACHILLER	
CERTIFICADO DE BUENAS PRACTICAS DE MANUFACTURA	
FUNCIONES HABITUALES:	
Nº	DESCRIPCIÓN
1	Mantener limpios y en buen estado los equipos y herramientas utilizadas en el departamento de producción
2	Realizar el procesamiento del producto con la ayuda del Jefe de producción
3	Cumplir con las disposiciones de las Autoridades de la Asociación
4	Informar sobre algún desperfecto que se presente en las maquinarias
5	Las demás que determine la administración

CAPÍTULO VII

7. ANÁLISIS DE IMPACTOS

El análisis de los impactos que causa un proyecto es muy importante, ya que este es un indicador claro de cómo puede afectar al entorno de la comunidad y al bienestar de su población una actividad.

Hay que tener en cuenta que para el análisis de un proyecto el criterio de la persona que lo realiza es muy valedero, pero en general tiene mayor valor el hecho que el proyecto puede mejorar los niveles de vida de la población sobre otros factores y que si se encontraran factores negativos dentro del proyecto habría que solucionarlos buscando las alternativas adecuadas para minimizar los mismos. Basado en este criterio se ha tomado en cuenta los siguientes factores para analizar: social, económico, comercial, empresarial y ambiental.

Para la valoración de estos impactos el método utilizado consiste en determinar las áreas de influencia en un rango de niveles de impacto.

Cuadro N° 65
VALORACIÓN DE IMPACTOS

VALORACION CUALITATIVA	VALORACION CUANTITATIVA
Alto positivo	3
Medio positivo	2
Bajo positivo	1
Indiferente	0
Bajo negativo	-1
Medio negativo	-2
Alto negativo	-3

Elaboración: La Autora

A continuación se escoge los indicadores que van a ser valorados, una vez hecho esto se suma los valores obtenidos por cada indicador y se divide para el número de indicadores, el valor resultante nos indica el nivel de impacto que tiene el proyecto.

$$\text{NIVEL DE IMPACTO} = \frac{\text{Sumatoria total}}{\text{Número de indicadores}}$$

Una vez obtenido los resultados se realizara un análisis del porque el valor dado a cada uno de los indicadores.

7.1. IMPACTO SOCIAL

Cuadro N° 66
IMPACTO SOCIAL

Nivel de Impacto Indicador	-3	-2	-1	0	1	2	3	TOTAL
Calidad de vida							*	
Ocupación y empleo							*	
Interacciones sociales							*	
TOTAL							9	9

Elaboración: La Autora

$$\text{Nivel de Impacto Social} = \frac{9}{3}$$

$$\text{Nivel de impacto social} = 3 \text{ (alto positivo)}$$

7.1.1. ANALISIS DE INDICADORES

- a) El proyecto mejora la calidad de vida alto positivo debido a que al garantizar una paga justa a la materia prima que entregaran los productores podrán asegurar que su negocio ganadería les sea

rentable permitiéndoles de esta manera poder satisfacer las necesidades básicas familiares.

- b) Al hablar de ocupación y empleo se dice que es alto positivo porque al mejorar los ingresos de los productores la necesidad de buscar empleo se ve disminuida dando oportunidad a que se ocupen mayormente de sus explotaciones lecheras.
- c) Con la creación de una microempresa comunitaria en la cual se asocien algunos miembros de la comunidad quienes tienen fines de crecer con dicha microempresa hace que los niveles de interacción social crezcan positivamente de ahí la calificación de alto positivo.

7.2. IMPACTO ECONÓMICO

Cuadro N° 67
IMPACTO ECONÓMICO

Nivel de Impacto	-3	-2	-1	0	1	2	3	TOTAL
Indicador								
Niveles de ingresos							*	
Nivel de desarrollo comunitario						*		
Recursos productivos					*			
TOTAL					1	2	3	6

Elaboración: La Autora

$$\text{Nivel de Impacto económico} = \frac{6}{3}$$

$$\text{Nivel de Impacto económico} = 2 \text{ (medio positivo)}$$

7.2.1. ANALISIS DE INDICADORES

- a) En lo correspondiente al nivel de ingresos se dice que es alto positivo

porque los socios podrán llegar a superaran el ingreso de sueldo básico, lo que antes del proyecto solo lo cubren un diez por ciento del salario mínimo.

- b)** El nivel de desarrollo se califica como medio positivo debido a que el proyecto está en una comunidad y se depende de terceros, como municipio, gobierno provincial, etc. que tendrían que ayudar en casos de mejorar servicios básicos y viabilidad. Pero no se califica más bajo porque es una comunidad cercana a la ciudad y por esa razón se espera atención más rápida por parte de las autoridades.
- c)** En lo referente a este tercer indicador se califica bajo positivo porque para poder mejorar los recursos productivos se requiere de altas inversiones que tal vez no estén al alcance de los socios, pero si se crecerá poco a poco recursos productivos y por más mínimo que sea este.

7.3. IMPACTO COMERCIAL

Cuadro N° 68
IMPACTO COMERCIAL

Nivel de Impacto								
Indicador	-3	-2	-1	0	1	2	3	TOTAL
Sociabilización y difusión							*	
Atención al cliente							*	
Productos competitivos							*	
TOTAL							9	9

Elaboración: La Autora

$$\text{Nivel de Impacto Comercial} = \frac{9}{3}$$

$$\text{Nivel de Impacto Comercial} = 3 \text{ (alto positivo)}$$

7.3.1. ANALISIS DE INDICADORES

- a) El nivel de sociabilización y difusión se afecta alto positivo porque al ser productores que entregaban su producto leche a un intermediario, quien los visitaba directo en su predio ellos no estaban acostumbrados a trabajar con mejores niveles de comercialización como lo exige el proyecto.
- b) El impacto de atención al cliente es alto positivo porque los socios y su personal tienen que tratar directamente con los distribuidores y su atención debe ser óptima para mejorar las ventas y por ende los ingresos que es lo que desea el socio.
- c) El producto que se va entregar es de la más alta calidad, que es el punto a favor que tendrá este producto. Por lo tanto el indicador productos competitivos se ve afectado alto positivo.

7.4. IMPACTO EMPRESARIAL

Cuadro N° 69
IMPACTO EMPRESARIAL

Nivel de Impacto Indicador	-3	-2	-1	0	1	2	3	TOTAL
Organización Interna							*	
Determinación de la rentabilidad.							*	
Volúmenes de la producción							*	
TOTAL							9	9

Elaboración: La Autora

$$\text{Nivel de Impacto Empresarial} = \frac{9}{3}$$

$$\text{Nivel de impacto Empresarial} = 3 \text{ (alto positivo)}$$

7.4.1. ANALISIS DE INDICADORES

- a) En cuanto a lo referente a la organización interna se califica alto positivo, porque los socios van a trabajar juntos con el fin de alcanzar los objetivos planteados en el proyecto. Por esta razón organización en todo nivel va hacer un aliado fundamental.
- b) En cuanto a determinar la rentabilidad, punto tan importante debido a que en la actualidad la determinación de este factor no se hace en ninguna producción agropecuaria pequeña y el empezarlo hacer va a realizar un cambio alto positivo beneficioso para los socios.
- c) Hablar de volúmenes de producción tal vez en un inicio no sea tan factible porque el proyecto es para pequeños productores, pero con el tiempo la rentabilidad que produce la ganadería hará que este factor aumente notablemente es por eso que se le ha dado una calificación de alto positivo.

7.5. IMPACTO AMBIENTAL

Cuadro N° 70
IMPACTO AMBIENTAL

Nivel de Impacto								
Indicador	-3	-2	-1	0	1	2	3	TOTAL
Efectos en el agua			*					
Efectos en el suelo				*				
Efectos en el aire				*				
Efectos en flora				*				
Efectos en fauna				*				
Modificación del paisaje							*	
TOTAL			-1	0			3	2

Elaboración: La Autora

$$\text{Nivel de Impacto ambiental} = \frac{2}{6}$$

$$\text{Nivel de impacto ambiental} = 0.33 \text{ (bajo positivo)}$$

7.5.1. ANALISIS DE INDICADORES

- a) El indicador referente al agua se califica bajo negativo, tomando en cuenta que si bien es cierto los residuos de la limpieza (aguas servidas), van directamente al sistema de alcantarillado público, al no haber un buen tratamiento de aguas servidas por parte del municipio se está contaminando este factor. Tal vez la pregunta es porque no calificar con un grado mayor de incidencia, esto es debido a que en el proceso artesanal para la elaboración de este queso no se utiliza químicos que puedan agravar el problema al haber residuos de estos en las aguas servidas.
- b) Para los cuatro indicadores siguientes se hace un solo análisis debido a que estos indicadores son indiferentes al proyecto, esto porque con la instalación de la microempresa no se alterará ningún hábitat.
- c) En el sexto punto indica referente a la modificación del paisaje es alto positivo, porque al haber una microempresa de este tipo en un lugar en donde la mayoría de su población se dedica a la ganadería esto hace que se vea el desarrollo de su gente a más que puede funcionar como un atractivo turístico.

7.6. IMPACTO GLOBAL

Cuadro N° 71
IMPACTO GLOBAL

Nivel de Impacto IMPACTO	-3	-2	-1	0	1	2	3	TOTAL
Impacto Social							*	
Impacto económico						*		
Impacto Comercial							*	
Impacto Empresarial							*	
Impacto Ambiental					*			
TOTAL					1	2	9	12

Elaboración: La Autora

$$\text{Nivel de Impacto global} = \frac{12}{5}$$

$$\text{Nivel de impacto global} = 2.4 \text{ (medio positivo)}$$

Como podemos ver en el análisis global de los impactos es notorio que ninguno afecta negativamente y solo se corre el riesgo del progreso para la comunidad. Por lo tanto el proyecto es viable y podría entrar en funcionamiento inmediatamente.

Hay que tomar en cuenta que en el análisis individual había una mínima afectación al indicador agua para lo cual se recomienda propender a realizar unas pequeñas fosas de tratamiento de aguas residuales y así el proyecto será indiferente para este indicador.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

CONCLUSIONES

- En el diagnóstico, se pudo detectar que el problema por el cual atraviesan los pequeños productores de leche de la comunidad Cumbaltar es la falta de iniciativa o de un líder que promueva este tipo de proyectos en razón de que en este sector existe materia prima (leche) suficiente la misma que se vende a intermediarios a un precio bajo.
- El estudio de mercado revela que existe gran potencial de demanda de queso amasado en los cantones Montúfar, Bolívar y Huaca, siempre y cuando el producto ofertado cumpla con las expectativas del cliente.
- Del estudio técnico de ingeniería del proyecto, se estableció que el proyecto tendrá una capacidad de producción de quesos de 180 gramos de 31 diarios, queso de 360 gramos de 178 diarios y queso de 540 gramos de 91 diarios, siendo su capacidad de 300 quesos diarios en total.
- Del estudio económico, el costo de la inversión resulta ser factible por efecto del alcance del VAN, la TIR, el Beneficio costo, el periodo de recuperación de la inversión, y el Punto de equilibrio que alcanzarían.
- En lo que respecta a la estructura organizacional, sirvió para establecer la propuesta de la estructura organizativa y funcional de la microempresa su organización y funcionamiento en un marco legal.
- El proyecto generará impactos positivos en torno a lo social, económico, comercial, empresarial y ambiental, manteniendo una calificación aceptable.

RECOMENDACIONES

- Toda organización que se conforme con miras a la formación de empresas comunitarias, deberá formalizar su sociedad y tener clara sus políticas de producción, comercialización y sobre todo gestión a fin de lograr proyectos rentables y duraderos.
- La microempresa deberá impulsar el diseño y la producción de nuevos productos que les permita aprovechar el material existente en la zona (leche).
- En su fase técnica, el proyecto deberá emplear materiales, equipos y talento humano comprometido en producir productos de calidad, manejándose nuevos conceptos de imagen de productores y comercializadores agroindustriales.
- A fin de cumplir con los indicadores económicos del proyecto, la microempresa deberá emplear todos los mecanismos de manejo comercial a fin de atraer clientes de la provincia y del cantón y genere ingresos que permitan cubrir sus costos y su inversión.
- A nivel organizacional, la microempresa deberá definir desde un inicio el tipo de organización a llevar, asignar las funciones y responsabilidades y determinar el marco legal a seguir para su respectivo funcionamiento.
- Para lograr que los impactos sean favorables, será necesario implementar estrategias de mercado a fin de lograr posicionar su producto y marca.

BIBLIOGRAFÍA:

- BALBINO, C. (2010). Manual para la Formulación y Evaluación de Proyectos. El Salvador: Tercera edición Imprenta Universidad del Salvador.
- CHIRIBOGA, L. (2010). Evaluación Financiera. México.
- CÓRDOVA PADILLA, M. (2009). Manejo Financiero empresarial. México.
- D. ALESSIO, F. (2008). El Proceso Estratégico. Perú: Centrum.
- DURBAN, O. (2008). Manejo financiero. Buenos Aires.
- FAO/OMS. (2010). La Alimentación nutricional. México.
- GÓMEZ, K. (2009). Logística Comercial. Buenos Aires: Latinoamericana.
- GONZÁLEZ V., M. (2010). Tecnología para la elaboración de queso amarillo, cremas y mantequillas. Panamá.
- HILL, C., & GARETH R., J. (2008). Administración Estratégica un enfoque Integrado. México.
- IVANCEVICH, J., KONOPASKE, R., & MATTESON, M. (2006). Comportamiento Organizacional. Berlín.
- KOTLER, Philip; Principios de Marketing, Editorial Pearson Educación, Duodécima edición, Madrid-España, 2008.
- MALHOTRA, N. (2008). Investigación de Mercados. México: Quinta edición Pearson Education.
- MARTÍNEZ, M. (2009). Factores de competitividad de la PYME EOI Esc. Organización Industrial. México.
- MELÉNDEZ , E., & MEDINA, N. (2009). Desarrollo Económico Comunitario: Casos Exitosos Puerto Rico: Universidad de Puerto Rico.
- Ministerio de Turismo. (2010). Derivados de la leche. Quito.
- RAMÍREZ O., M. (2009). Guía de los Quesos Españoles. España: AMV.
- SAPAG, N. (2008). Preparación y Evaluación de Proyectos. México.
- TORRES RODRIGUEZ, L. E. (2008). La Microempresa en el Ecuador. Quito - Ecuador: Cámara Ecuatoriana del Libro.
- USAID. (2013). El Sector Microempresarial. Emprendedores, 26-30.
- VILLEGAS DE GANTE. (2009). Tecnología de los Productos Pecuarios. México.

Ley de Régimen Tributario Interno 2013.

Informativo de la FAO/OMS -2010

III Censo Nacional Agropecuario

Plan de Desarrollo Provincial 2009 – 2019

LINCOGRAFÍA.

www.terraecuador.net/allimicuna/30_allimicuna_queso_amasado.

www.elsiglo.com/siglov2/Nutricion.php?idsec=31

www.quiminet.com.mx

www.bce.fin.ec

www.ecuadorinmediato.com

www.es.encarta.msn.com/encyclopedia_761560939/Queso.html

[www.mailto:turismo @imbabura.gov.ec](mailto:turismo@imbabura.gov.ec)

www.inec.gov.ec

www.sica.gov.ec/ingles/cadenas/leche/index.html

www.carchi.gov.ec/spanish/page.php?sec_id=3&pgid=39

www.lacteoselcaserio.com.ec/propiedades-de-la-leche/

www.wikipedia.com

www.joup.blogspot.com

www.salto-ecuador.com

www.promelet.com

ecuador.usaid.gov.ec

<http://www.monografias.com/trabajos33/la-empresa/la-empresa.shtml>

Microsoft ® Encarta ® 2010. © Microsoft Corporation

ANEXOS

Anexo. 1 Entrevista dirigida al presidente de la comunidad Cumbaltar, sector donde se realizará el proyecto

**UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y ECONÓMICAS
ESCUELA DE CONTABILIDAD SUPERIOR Y AUDITORIA**

**ENTREVISTA DIRIGIDA AL PRESIDENTE DE LA COMUNIDAD
CUMBALTAR**

Objetivo: Conocer el nivel de organización existente en la comunidad.

1. Cómo representante de la comunidad Cumbaltar. ¿Qué nivel de organización existe en la comunidad.

.....
.....

2. ¿Usted en calidad de líder comunitario ha realizado alguna actividad que motive a la comunidad a organizarse?

.....
.....

3. ¿Conoce usted., si en su comunidad existen o existieron grupos organizados?

.....
.....

4. ¿En lo que usted, lleva representando a la comunidad ha existido alguna propuesta de llevarse a cabo proyectos comunitarios?

.....
.....

5. ¿Tiene conocimiento respecto de las microempresas comunitarias?

.....
.....

6. ¿Cuál es su opinión si en la comunidad representada se implementa una microempresa comunitaria de queso amasado para pequeños y medianos productores de leche, la misma que permita mejorar los ingresos de cada una de las familias involucradas en el proyecto?

.....
.....

GRACIAS POR SU COLABORACIÓN

Entrevistadora:Fecha:.....

Anexo 2. Entrevista dirigida al Técnico del Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura Y Pesca (MAGAP) del cantón Montúfar

**UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y ECONÓMICAS
ESCUELA DE CONTABILIDAD SUPERIOR Y AUDITORIA**

**ENTREVISTA DIRIGIDA AL DR. VICENTE ARÉVALO TÉCNICO DEL
MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA, ACUACULTURA Y PEZCA
(MAGAP) DEL CANTÓN MONTÚFAR**

Objetivo:

Esta entrevista tiene como objetivo conocer sobre la producción lechera en el Cantón Montufar.

1. ¿La Institución a su cargo lleva un registro del número de ganado lechero existente en el cantón?

.....
.....

2. ¿De cuánto es el promedio de producción lechera por cabeza?

.....
.....

3. ¿Qué cantidad promedio de leche total se obtiene diariamente en el cantón?

.....
.....

4. ¿Existe actualmente programas de apoyo para los pequeños y medianos productores de leche del cantón Montúfar?

.....
.....

5. ¿En la Institución representada, cómo clasifican a las asociaciones y de acuerdo a que parámetros se basan?

.....
.....

6. ¿Cuál es el mayor problema que enfrentan los productores de leche en el cantón y la provincia?

.....
.....

7. ¿Existe actualmente una proyección de la producción lechera del cantón para el siguiente año?

.....
.....

GRACIAS POR SU COLABORACIÓN

Entrevistadora: Fecha:

Anexo N. 3 Encuesta realizada a comerciantes intermediarios de queso

**UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y ECONÓMICAS
ESCUELA DE CONTABILIDAD SUPERIOR Y AUDITORÍA
ENCUESTA DIRIGIDA A COMERCIANTES DE QUESO**

Señor/a, con la finalidad de recoger datos válidos para determinar la factibilidad para la implementación de una microempresa comunitaria productora y comercializadora de queso amasado en Cumbaltar, Cantón Montufar, solicito a usted, muy comedidamente, conteste el siguiente cuestionario: Escriba una X en el casillero que considere correcto.

NEGOCIO PROPIETARIO:

9. Qué tipo de queso fresco comercializa usted?

Queso amasado () Queso Mozzarella () Queso ricotta ()
Queso crema () Queso Prensado () Cuajada () Otro () Cuál?.....

10. ¿Estaría Ud. Dispuesto a comercializar un queso amasado elaborado por la microempresa comunitaria “Lácteos Cumbaltar” que cuente con todos los registros y normas de producción?

Mucho () Poco () Muy poco () Nada () NSP ()

11. ¿Cuántos quesos amasados expende Ud., diariamente?

De 1 a 5 () De 11 a 15 () De 21 a 25 ()
De 6 a 10 () De 16 a 20 () De 26 a 30 () Mas de 30 ()

12. ¿Indique que canales de compra utiliza para adquirir queso amasado?

Productor a domicilio () Feria libre () Punto de venta de fábrica ()
Micromercado () Otro () Cuál?.....

13. ¿Qué tamaño de queso amasado expende en mayor cantidad?

De 180 gramos () De 360 gramos () De 540 gramos ()
Pequeño Mediano Grande

14. ¿Cuál es el precio al que usted adquiere el producto?

Pequeño de 180 gramos 0.70 () 0.80 () 0.90 () 1.00 () Otro () Cuál?.....
Mediano de 360 gramos 1.40 () 1.50 () 1.60 () 1.70 () Otro () Cuál?.....
Grande de 540 gramos 1.90 () 2.00 () 2.10 () 2.20 () Otro () Cuál?.....

15. ¿De qué forma prefiere que sea el producto?

Cuadrado () Redondo () Rectangular ()

16. ¿Por qué medio se entera Ud. De un nuevo producto existente en el mercado?

Hoja volante () Prensa () Radio ()
Degustaciones () Visitas a su local () Otro () Cuál?.....

GRACIAS POR SU COLABORACIÓN

Anexo N. 4 Entrevista realizada a microempresarios productores de queso amasado del Cantón Montúfar

**UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y ECONÓMICAS
ESCUELA DE CONTABILIDAD SUPERIOR Y AUDITORIA
ENTREVISTA DIRIGIDA A MICROEMPRESARIOS PRODUCTORES DE QUESO
AMASADO DEL CANTON MONTUFAR**

La presente entrevista es confidencial, única y exclusivamente está realizada para efectos de estudio de factibilidad (Tesis de Grado).

1. ¿Cuántos litros de leche utiliza Ud., diariamente, para elaborar queso amasado?

.....
.....

2. ¿Cuánto litros de leche se requiere para elaborar un queso amasado pequeño, un queso mediano y un queso grande?

.....
.....

3. ¿Indique el N° de proveedores de leche que dispone actualmente?

.....
.....

4. ¿A qué precio vende usted un queso amasado?

.....
.....

5. ¿Qué volumen de queso amasado oferta al mercado diariamente?

.....
.....

6. ¿Cuál es su mercado actual para la venta de queso amasado?

.....
.....

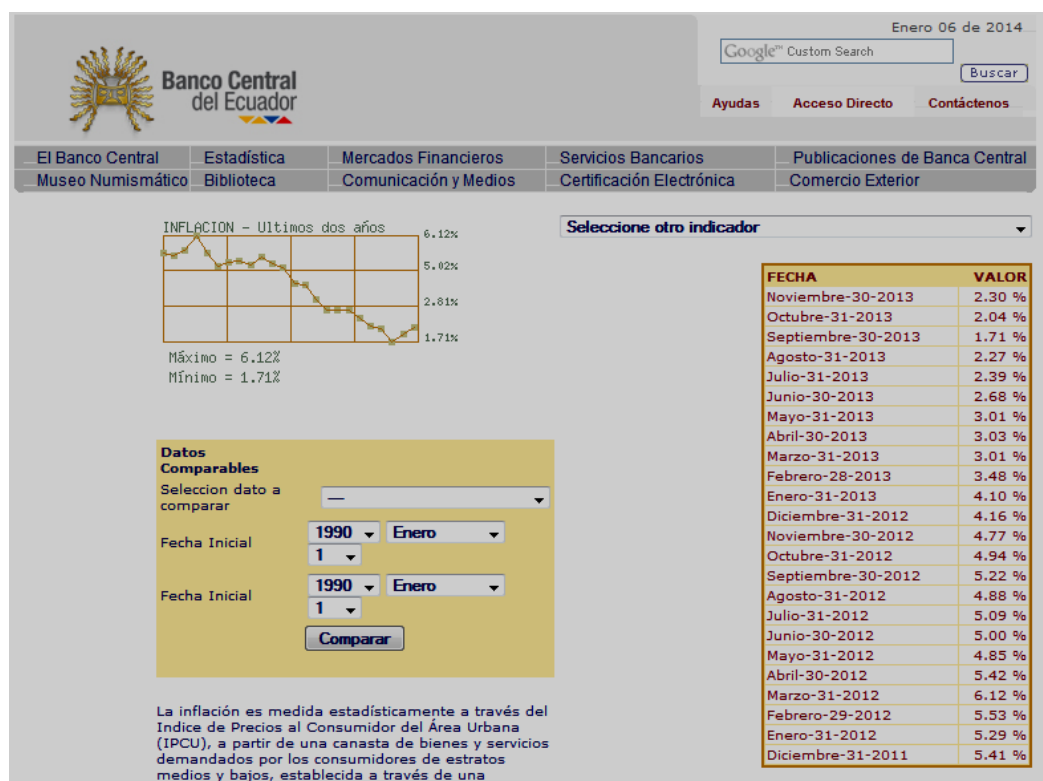
7. En su opinión ¿Cree que ha aumentado la competencia de microempresas productoras de queso amasado?

.....
.....

Entrevistadora.....Fecha.....

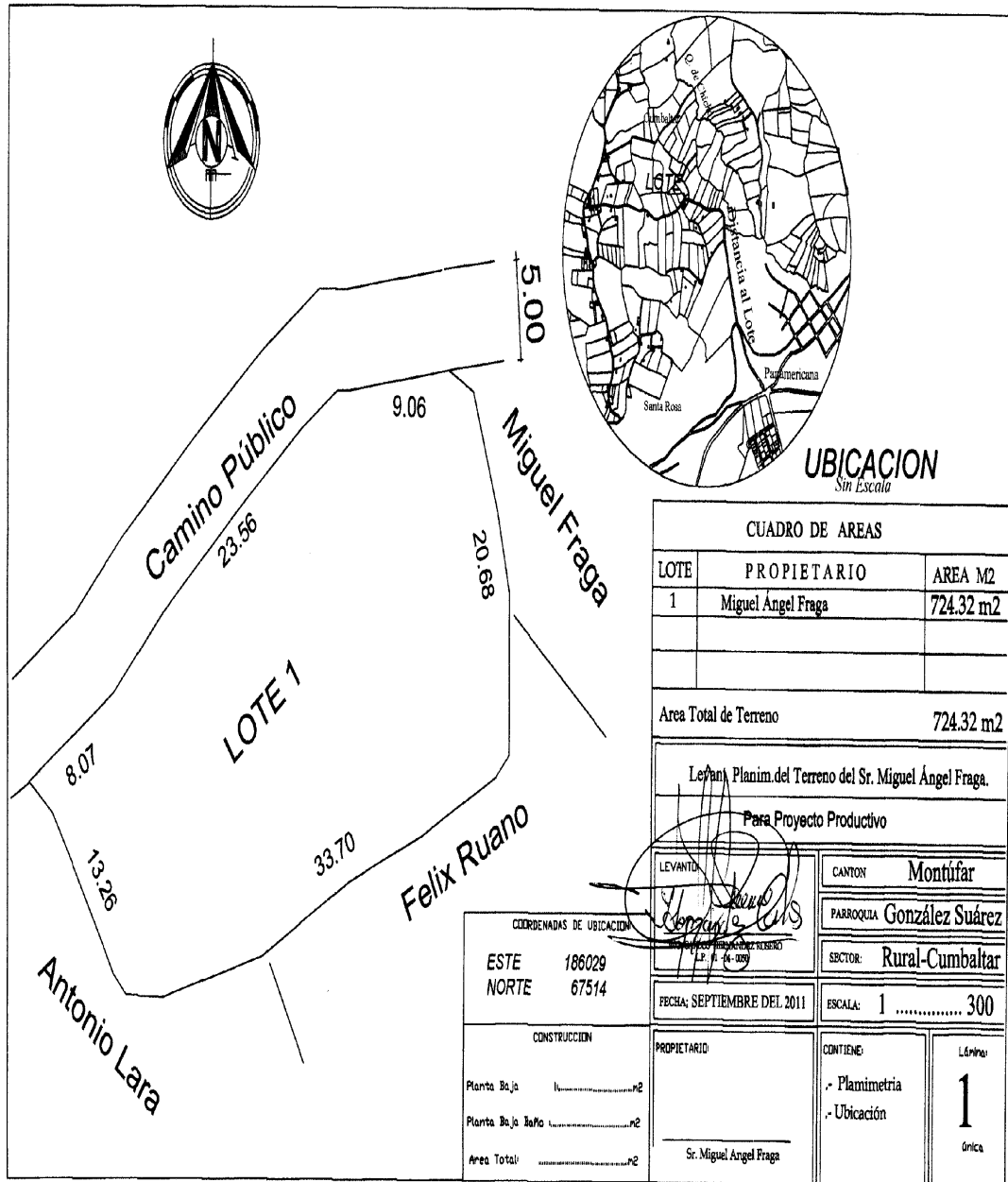
Anexo N. 5

Inflación en el ecuador



Anexo 6) Plano del lote donde se construirá la Microempresa

PLANO DE UBICACIÓN DEL LOTE DONDE SE CONTRUIRÁ LA MICROEMPRESA



Anexo. 7 FOTOGRAFIAS DEL SECTOR DONDE SE REALIZARÁ EL PROYECTO

PARROQUIA CRISTÓBAL COLÓN



TRANSPORTE DE LA PARROQUIIA



DIRECTIVOS DE LA COMUNIDAD Y AUTORIDADES

REUNION DE APOYO A LA MICROEMPRESA



ENTREVISTA A TECNICO DE MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERIA, ACUACULTURA Y PEZCA DE MONTUFAR



PRODUCCIÓN LECHERA DEL SECTOR



PRODUCCIÓN DE QUESOS EN MONTÚFAR

